NOVITÀ 2013/14

N O B A T T E R Y

N O C O R D

N O E Q U A L

novità mondiale
1ª lampada al mondo con Ultracondensatore

Demi™ Ultra

Lampada fotopolimerizzante LED con ultracondensatore

www.demiultra.it

DEMI™ ULTRA
1ª LAMPADA FOTOPOLIMERIZZANTE LED CON ULTRACONDENSATORE

Demi Ultra rappresenta l'innovazione tecnologica più avanzata nel campo delle lampade cordless per polimerizzazione LED.

A differenza delle attuali lampade LED in commercio, Demi Ultra non è dotata di una batteria, ma di un ultracondensatore, la vera innovazione!

Il manipolo è assolutamente leggero e maneggevole, offrendo molteplici soluzioni di impugnatura, efficaci per ridurre lo stress all'operatore. Demi Ultra sfrutta tutta la potenza del sistema di Variazione Periodica del Livello di Intensità, noto anche come tecnologia PLS, già utilizzata nelle recenti lampade Demetron. Il sistema PLS varia l'intensità in modo intermittente partendo dal valore base di 1.100 mW/cm² incrementando fino al picco di 1.330 mW/cm². Questa variazione viene eseguita molteplici volte durante il ciclo di polimerizzazione, mantenendo la lunghezza d'onda della luce emessa nell'intervallo compreso tra 450 e 470 nanometri. Un'altra caratteristica è la possibilità di selezionare, attraverso il timer di programmazione posto sul manipolo, i cicli di polimerizzazione di 5, 10 e 20 secondi, rispecchiando in ogni situazione il sistema PLS.

Il manipolo è realizzato con una struttura ibrida, metallo e Valox™, resina brevettata più leggera di una plastica tradizionale ma più resistente agli impatti accidentali e alle sostanze chimiche aggressive.

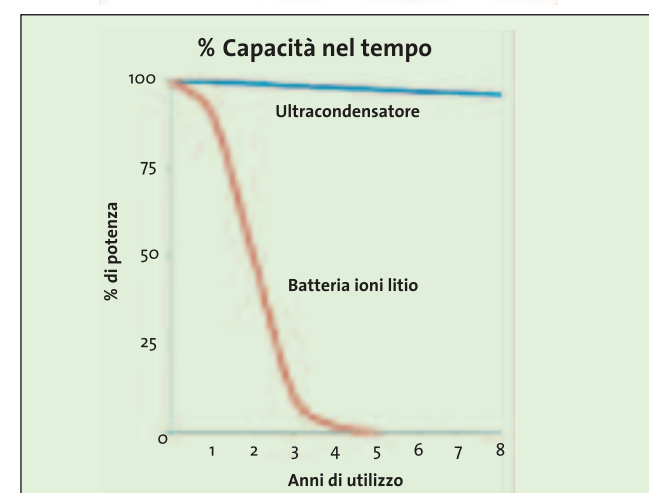
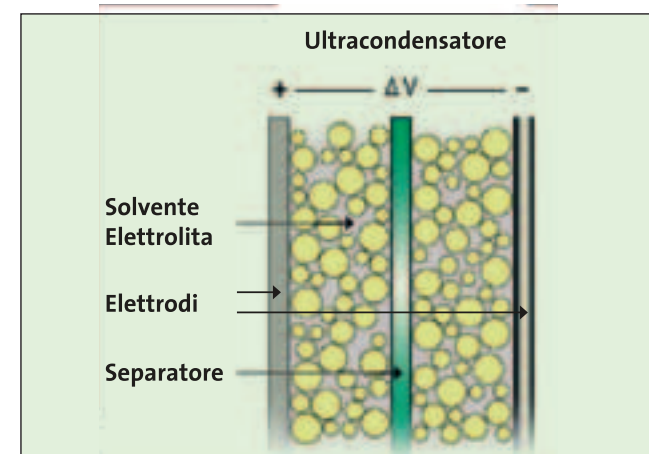
Rivoluzionario Ultracondensatore U-40™

Questa tecnologia è testata e comprovata già in altri campi dell'industria, es. nei trasporti, nell'aeronautica, nell'energia rinnovabile, nelle comunicazioni WIFI, ecc. mai prima di ora nessuno è stato in grado di miniaturizzare questa sorgente di energia, che è l'ultracondensatore. Questa esclusiva tecnologia, permette di ricaricare completamente la lampada in soli 40 secondi.

L'ultracondensatore permette un accumulo di energia, senza alcun decadimento negli anni, a differenza delle tradizionali batterie. Una volta che l'ultracondensatore è carico completamente, si possono eseguire 25 polimerizzazioni da 10 sec. cad. (4 minuti e 10 sec in totale!).

Come funziona l'ultracondensatore U40™?

E' integrato nel manipolo e, sebbene all'esterno assomigli ad una tradizionale batteria, all'interno l'ultracondensatore funziona in maniera totalmente diversa. É diviso in 2 celle contenenti altrettanti elettrodi caricati con poli opposti (+, -) rivestiti di carbone attivo e separati da una piastra metallica. Quando il manipolo è inserito nella base di ricarica, si crea un campo elettrico, dove gli ioni caricati positivamente vengono attratti dall'elettrodo caricato negativamente e viceversa. Tale campo elettrico generato, immagazzina energia, da sfruttare successivamente, durante l'utilizzo della lampada stessa. Questa generazione di energia non ha effetto degradante sull'ultracondensatore, a differenza di una tradizionale batteria.

I vantaggi dell'ultracondensatore sono evidenti:
- Lampada carica in soli 40 secondi e non in qualche ora come le batterie tradizionali
- Nessun decadimento negli anni, le batterie tradizionali dopo 15/18 mesi hanno già il 50% di prestazioni in meno
- Nessun costo aggiuntivo, l'ultracondensatore non va sostituito, mai

Tecnologia Brevettata C.U.R.E.™

C.U.R.E.™ è l'acronimo di Curing Uniformity and Reduced Energy, ovvero uniformità di polimerizzazione ed energia ridotta.

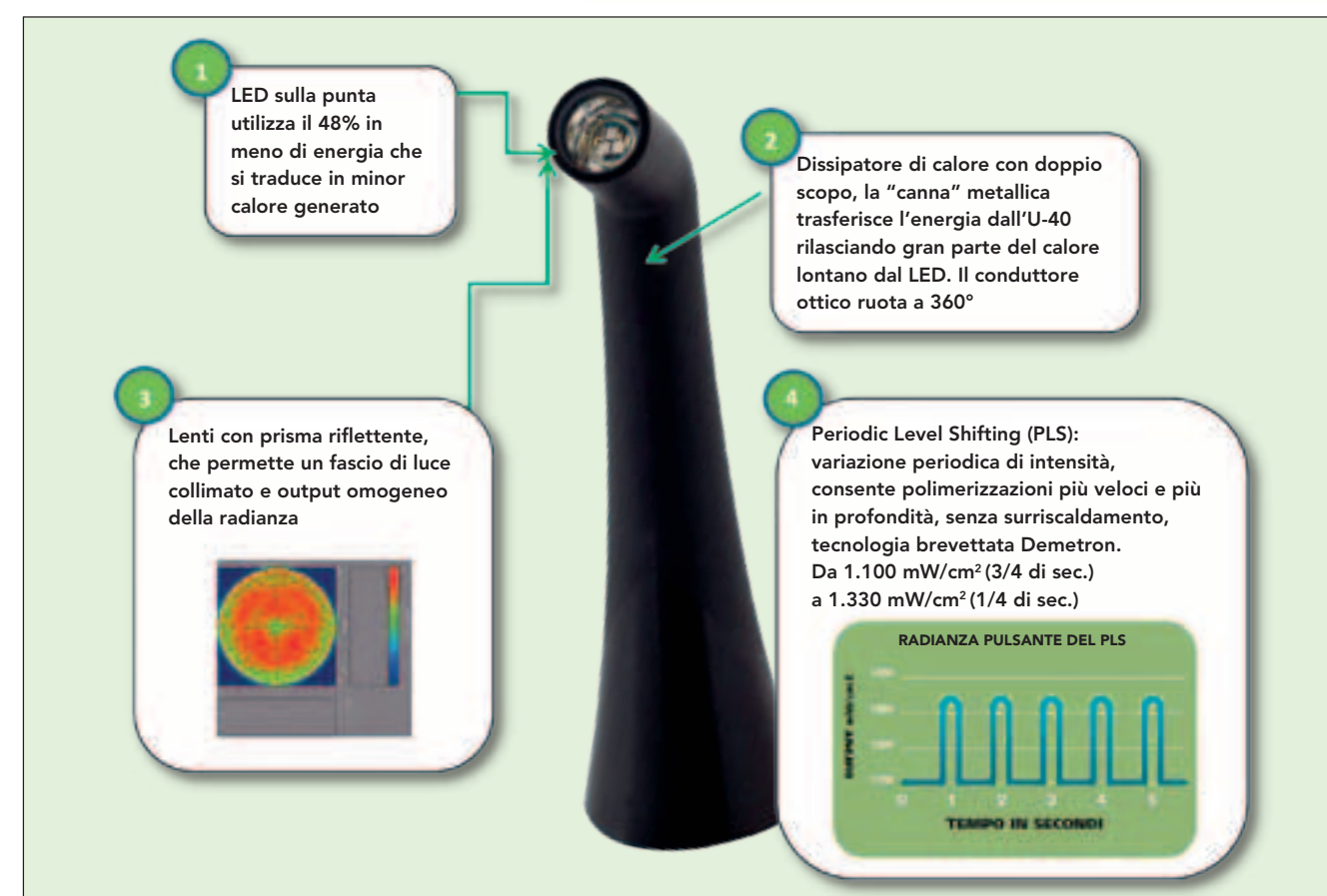
I vantaggi della tecnologia C.U.R.E.™ sono evidenti:
- Maggiore profondità di polimerizzazione per il fascio di luce collimato e output omogeneo;
- Il paziente non avverte la fastidiosa temperatura generata sul puntale;
- L'operatore può raggiungere comodamente anche le zone più vestibolari, grazie al manipolo leggero e maneggevole e per il conduttore che ruota a 360°;

Art. 35664 - Demi Ultra LED contiene:

manipolo, conduttore ottico da 8mm, base di ricarica con radiometro integrato, alimentatore, schermo di protezione per la vista, kit test di durezza composito, confezione da 5 barriere monouso per manipolo, istruzioni per l'uso.

Plus aggiuntivi
- Radiometro integrato
- Intensità luminosa massima 1.330 mW/cm²
- fino a 5 anni di garanzia:
  3 anni di garanzia standard
  2 anni opzionali di garanzia
  e copertura di eventuali danni accidentali

Radiometro completamente integrato

La base di ricarica presenta un radiometro integrato con indicatori LED che in tempo reale emettono la radianza della lampada.

Durevole, costruita con componenti leggeri
La costruzione ibrida unisce alluminio rivestito in Teflon e plastica stampata Valox in un design ultra-leggero e durevole

Design ergonomico e confortevole
Il design ergonomico e leggero del manipolo e della punta rotante a 360°, offre una vasta gamma di comode posizioni di impugnatura per ridurre al minimo l'affaticamento del braccio e della mano

Facile da pulire e mantenere pulita
Il manipolo sigillato senza ventola di raffreddamento e la base di ricarica sono progettati per semplificare la pulizia e incrementare la durata del dispositivo

Funzionamento con due pulsanti e modalità singola
Offre un facile accesso a tutte le funzioni del sistema, tra cui la nuova modalità silenziosa. La modalità singola, altrettanto pratica, elimina la necessità di dover alternare la selezione delle impostazioni per ottenere le prestazioni ottimali.

CARATTERISTICHE TECNICHE	MANIPOLO COMPLETO DI CONDUTTORE OTTICO LED	BASE DI RICARICA
Dimensioni:	27 x 3,3 cm	14,7 x 8,1 x 7,6 cm
Peso	184 g	456 g
Radianza emessa	da 1.100 a 1.330 mW/cm²	
Lunghezza d'onda emessa	da 450 a 470 nm	
Cicli di polimerizzazione	5, 10, e 20 secondi	
Conduttore ottico LED	8 mm angolato di 60°, non autoclavabile	

2 GARANZIE OPZIONALI

Un prodotto di qualità superiore merita un'assistenza top! Per questo motivo Kerr offre una doppia soluzione di garanzia opzionale per Demi Ultra, concepita appositamente per soddisfare le esigenze individuali del cliente.

Al momento dell'acquisto di una Demi Ultra, si può scegliere se usufruire di una garanzia estesa a 5 anni e di una copertura sui danni accidentali (in aggiunta alla garanzia standard di 3 anni già inclusa alla lampada Demi Ultra al momento dell'acquisto).

Le estensioni di garanzia possono essere acquistate dal dentista contestualmente alla lampada Demi Ultra oppure entro 30 giorni dall'acquisto della stessa.

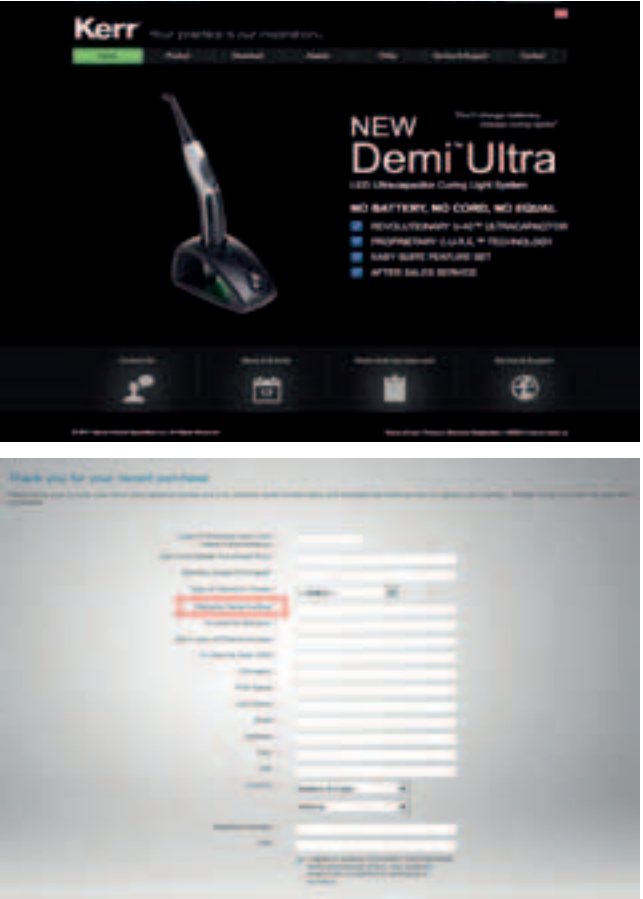
Le 2 garanzie opzionali possiedono un codice articolo e sono fisicamente disponibili in forma di libretto stampato su cui è possibile trovare tutti i dettagli riguardanti le estensioni di garanzia e i termini e le condizioni d'uso.

«STANDARD»

3 ANNI DI GARANZIA STANDARD
(inclusi nell'acquisto della lampada Demi Ultra)
(Art. 35664)

Ogni codice articolo contiene due libretti multilingue, tra cui l'Italiano: uno è comune ad entrambi gli articoli e comprende i Termini e le Condizioni, l'altro è diverso in base alla garanzia opzionata. Contiene una parte anteriore e posteriore, con un messaggio di ringraziamento per l'acquisto e un modulo stampato per la registrazione della garanzia per coloro i quali preferiscono spedire a Kerr la loro registrazione in formato cartaceo.

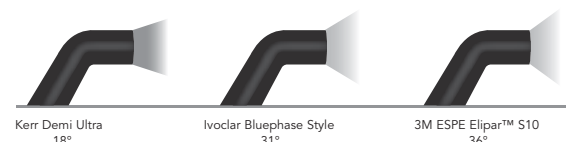
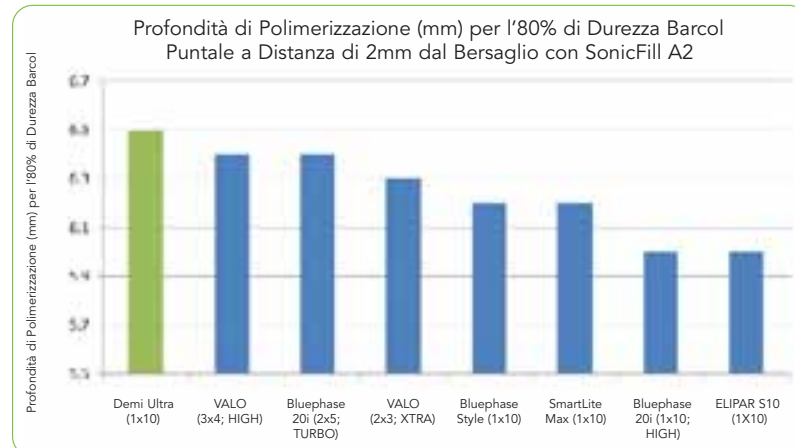
COME REGISTRARE LA GARANZIA

La garanzia deve essere registrata per essere valida. Per registrare la garanzia è necessario completare la registrazione online della stessa entro 30 giorni dall'acquisto sul sito **www.demiultra.it** visitando la pagina dedicata (Servizio & Assistenza). Acquistando più di una Demi Ultra è necessario compilare un modulo di registrazione per ogni unità. Per la registrazione bisogna avere a disposizione la fattura del rivenditore, il numero di serie della garanzia e il numero di serie della lampada, che è impresso sotto la base di ricarica. La copertura relativa all' estensione della garanzia è valida solo dopo essersi registrati. Il numero di serie della garanzia (evidenziato in rosso) si trova sul retro della copertina dei libretti. É il codice alfanumerico (es. DUEXT100 .. o DUACD100 ..) stampato sulla piccola etichetta attaccata sull'angolo in basso a destra. In alternativa alla registrazione on-line, può essere utilizzato il modulo cartaceo di registrazione della garanzia che deve essere compilato con tutte le informazioni richieste e rispedito alla Kerr di Bioggio (indirizzo evidenziato nel modulo). Le 2 opzioni della garanzia estesa sono un prodotto complementare (o meglio un "servizio") alla lampada Demi Ultra.

C.U.R.E.™ Technology
Tecnologia C.U.R.E.™

UNIFORMITA' DI POLIMERIZZAZIONE:

1 COLLIMAZIONE:
la luce collimata è quella che presenta i raggi paralleli e, di conseguenza, si diffonde lentamente nel momento in cui si propaga. La parola è legata al termine «collineare» e implica la luce che non si disperde in funzione della distanza. Una migliore collimazione si traduce in una maggiore energia di polimerizzazione e una minore sensibilità al posizionamento del puntale.

2 PROFONDITA' DI POLIMERIZZAZIONE:
in base al JADA, il 37% di tutti i restauri in composito sono polimerizzati in modo insufficiente (Fan et al, 2002). Demi Ultra, comparata alle altre lampade, oltre ad un'ottimale uniformità di polimerizzazione garantisce la migliore profondità di polimerizzazione.

Comparazione della Collimazione[1]

1 - Collimazione misurata dall' angolo di divergenza del fascio.

2 - Fonte: Dental Advisor, R. Yapp, Maggio 2013

C.U.R.E.™ Technology
Tecnologia C.U.R.E.™

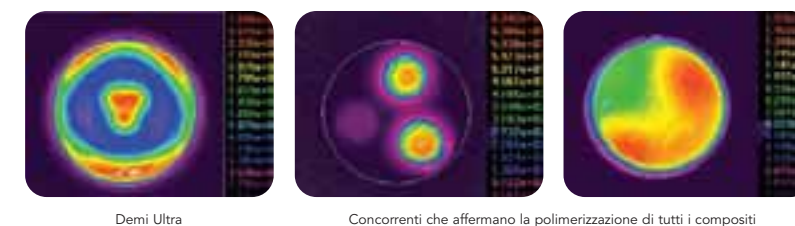
ENERGIA RIDOTTA:

1 TEMPERATURA IN PUNTA:
un incremento di 5,5 °C può causare danni irreversibili alla polpa.
Grazie all'esclusiva tecnologia C.U.R.E, Demi Ultra è in grado di mantenere bassa la temperatura evitando qualsiasi danno al tessuto.

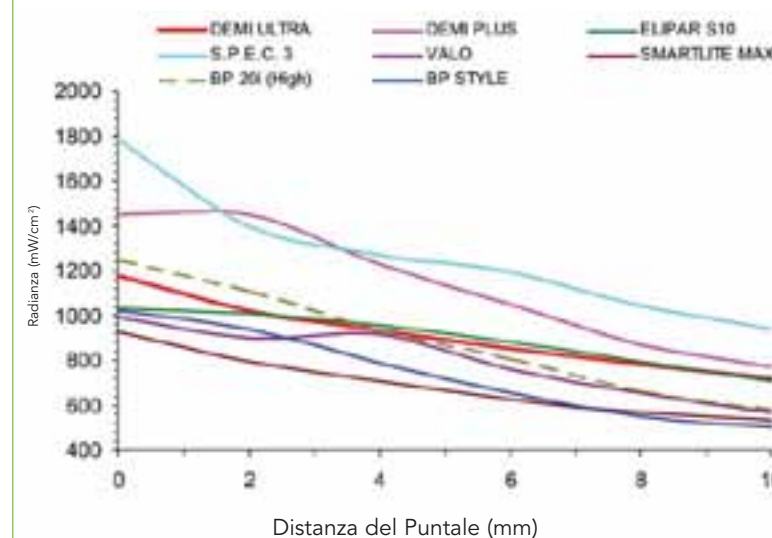
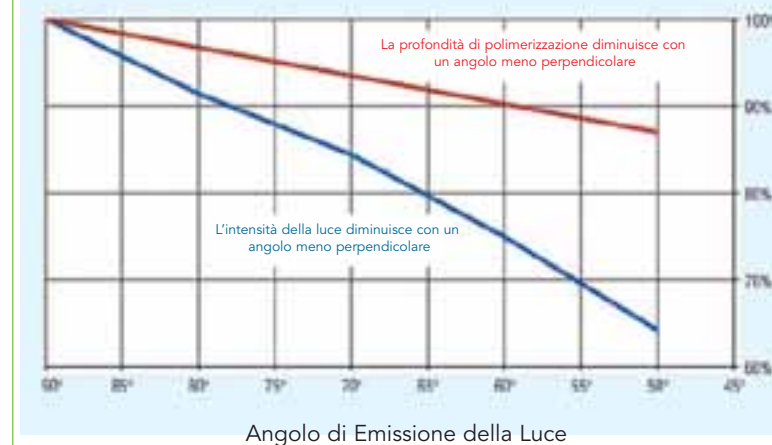
* Impiegato il ritardo di sicurezza di 3 secondi tra polimerizzazioni multiple

Polimerizzazione universale?
Sembra che ci sia un compromesso tra Luce e qualità della polimerizzazione.

Il processo di fotopolimerizzazione delle resine dentali a base di dimetacrilati si basa su una reazione innescata dai radicali liberi, generati mediante irradiazione da un iniziatore fotosensibile, che apre il doppio legame dei gruppi metacrilato (C = C) generando una reazione a catena. La profondità di polimerizzazione può stabilirsi variando l'intensità della luce (o radianza), la lunghezza d'onda e la concentrazione e/o il tipo di iniziatori della luce.
Le lampade fotopolimerizzanti con LED viola per la polimerizzazione dei fotoiniziatori alternativi, forniscono un fascio con radianza non uniforme che comporta una polimerizzazione non uniforme.
L'energia è distribuita in maniera inefficiente ed è necessaria un'aumento di energia per polimerizzare in profondità. Questo incremento necessario aumenta il calore e il rischio dei danni pulpari.
Un fascio non uniforme penalizza anche la radianza quando si aumenta la distanza del puntale, come si può notare nel grafico in basso. Nei compositi dentali il sistema fotoiniziatore più comunemente utilizzato è basato su una combinazione di canforochinone e ammine terziarie (CQ / Amine).
Altri materiali sono costituiti da miscele di CQ e altri fotoiniziatori. Studi recenti, inoltre, dimostrano che le lampade con singolo LED blu assicurano livelli di polimerizzazione simili a quelli delle lampade LED a banda larga (diodo multiplo) e a quelli delle lampade alogene, semplicemente aumentando i tempi di polimerizzazione quando si polimerizzano i compositi con tonalità chiare o bianche.

Profilo del Fascio a 0 mm di distanza

Demi Ultra — Concorrenti che affermano la polimerizzazione di tutti i compositi

Posizionamento della punta del conduttore ottico!

L'adeguato posizionamento della punta del conduttore ottico può influenzare in modo significativo l'energia ricevuta dall'RBC (materiale da polimerizzare) e, quindi, la qualità della sua polimerizzazione.
La luce dovrebbe essere stabilizzata durante la procedura di irraggiamento. Poiché la radianza diminuisce con l'aumento della distanza tra il puntale e il restauro, il conduttore ottico deve essere posizionato perpendicolarmente al dente in prossimità della superficie dentale da restaurare.
L'intensità e la profondità di polimerizzazione diminuiscono nel momento in cui la posizione della luce si muove dalla perpendicolare. Nel caso in cui non sia possibile ottenere un posizionamento ottimale, è necessario aumentare il tempo di polimerizzazione
e/o polimerizzare da più direzioni.

Quando l'angolo diminuisce dalla perpendicolare si verifica un notevole calo di intensità. Questo si traduce in una leggera riduzione della profondità di polimerizzazione. Demi Ultr. grazie al suo angolo a 60°, consente un facile l'accesso alle aree posteriori e rende la fase di polimerizzazione più confortevole per il paziente.

DEMI PLUS
LAMPADA L.E.D. AD ELEVATE PRESTAZIONI

Demi Plus, sviluppata dalla comprovata tecnologia Demetron, rappresenta uno dei più avanzati strumenti di polimerizzazione mai progettati fino ad ora, grazie alle dimensioni compatte e alle innovative caratteristiche, la rendono unica nel campo delle lampade a tecnologia LED (Diodo ad Emissione Luminosa).
Il manipolo con design a penna è assolutamente leggero e maneggevole (solo 155g con batteria inserita), offrendo molteplici soluzioni di impugnatura, efficaci per ridurre lo stress all'operatore.

Allo stesso tempo, la particolare conformazione dell'impugnatura offre la possibilità di raggiungere posizioni particolarmente impegnative, come ad esempio nei settori posteriori superiori.
Demi Plus sfrutta tutta la potenza del sistema di Variazione Periodica del Livello di Intensità, noto anche come tecnologia PLS, che varia l'intensità in modo intermittente partendo dal valore base di 1.100 mW/cm² incrementando fino al picco di 1.330 mW/cm².

Variazione periodica del Livello di intensità (PLS)

Questa variazione viene eseguita molteplici volte durante il ciclo di polimerizzazione, mantenendo la lunghezza d'onda della luce emessa nell'intervallo compreso tra 450 e 470 nanometri.

Art. 910860-2 DEMI PLUS completa
Art. 921918-1 DEMI PLUS batteria
Art. 921919-1 DEMI PLUS base di ricarica con alimentatore
Art. 921920-1 DEMI PLUS manipolo

Il sistema PLS assicura un'emissione costante di luce fredda ad alta intensità e garantisce una reale polimerizzazione in soli 5 secondi, senza generare calore in eccesso.
La lampada è comunque dotata di una ventola integrata che raffredda l'unità attraverso apposite feritoie estendendo la durata nel tempo del LED. La tecnologia avanzata della batteria agli ioni litio assicura una lunga durata operativa e può fornire un'autonomia di 3-4 giorni nel caso sia caricata completamente.

Una batteria completamente carica consente di effettuare 300 polimerizzazioni da 10 secondi.
Inoltre, in caso di mancato utilizzo per 8 minuti, la lampada è dotata di un dispositivo di autospegnimento, che provvede a salvaguardare l'autonomia e la durata della batteria stessa.
Un'altra caratteristica è la possibilità di selezionare, attraverso il timer di programmazione posto sul manipolo, i cicli di polimerizzazione di 5, 10 e 20 secondi, rispecchiando in ogni situazione il sistema PLS.
Demi Plus è fornita di: manipolo, una batteria agli ioni litio, nuovo puntale turbo esteso da 8 mm, schermo protettivo per la vista, base di ricarica con alimentatore, coperture monouso per manipolo.
Demetron offre una vasta scelta di puntali ottici, tutti compatibili con Demi Plus.

4 validi motivi per acquistarla:

1. La nuova batteria agli ioni Litio, con i contatti laterali che permettono una pulizia migliore del manipolo e della base migliorando l'efficienza e la durata della batteria stessa, per una perfetta aderenza tra i contatti della base di ricarica e della batteria stessa.
2. Nuovo conduttore ottico Turbo da 8 mm, più esteso del 28% rispetto al precedente, favorisce un accesso migliore nei settori posteriori.
3. Garanzia estesa a 3 anni, batteria 1 anno.
4. Il manipolo è realizzato con una nuova resina poliestere termoplastica ad alte prestazioni, Valox, derivata per l'85% da plastica riciclata. Valox è più leggera di una plastica tradizionale ma più resistente agli impatti accidentali e alle sostanze chimiche aggressive.

OPTILUX 501
LAMPADA ALOGENA MULTIFUNZIONE

Dalla ricerca Demetron, Optilux 501 è una lampada alogena per fotopolimerizzazione versatile e potente che offre 4 modalità di polimerizzazione differenti:

R-Ramp, incrementale per ridurre lo stress di contrazione dei materiali fotoindurenti; ciclo di 20 secondi con una potenza iniziale da 100 mw/cm^2 per 10 secondi; la seconda fase di output supera i 1.000 mw/cm^2.

B-Boost, a spinta, consigliata per polimerizzare strati di composito superiori a 3 mm o per cementazioni adesive. Modalità di polimerizzazione di 10 secondi ad elevato output, che supera i 1.000 mw/cm^2 utilizzando il conduttore luminoso Turbo + da 8 mm.

Bleach-sbiancamento, consigliata in abbinamento alle sostanze sbiancanti (Perossido di Idrogeno o Carbammide) favorendone l'ossidazione più rapidamente. Modalità ad elevato output, che polimerizza con una potenza superiore ai 1.000 mw/cm^2 per 30 secondi utilizzando il conduttore luminoso Turbo + da 8 mm. Un segnale acustico avvisa ad intervalli di 10 secondi.

C-convenzionale, con un'impostazione del tempo desiderata: 10, 20, 30, 40 secondi. Modalità di polimerizzazione standard, che visualizza il tempo con incrementi di un secondo. L'output è superiore ad 850 mw/cm^2 e viene emesso un segnale acustico ogni 10 secondi.

È dotata di radiometro incorporato e timer per verificare le ore di lavoro della lampadina dicroica in uso. Optilux 501 è provvista di lampadina Optibulb 80 W che assicura massime prestazioni.

Dati tecnici:
- Lunghezza d'onda: 400-505 nm
- Output: 1000 mW/cm^2 minimo con il conduttore ottico turbo curvo da 8 mm
- Cicli di polimerizzazione: 10, 20, 30, 40 secondi

Misure:
- Altezza: 20,5 cm
- Lunghezza: 19 cm
- Larghezza: 16 cm

Peso dell'unità:
- Manipolo: 300 g
- Base lampada: 2,9 Kg

Art. 910072
Lampada Optilux 501 completa di:
- conduttore ottico turbo da 8 mm (Art. 952213)
- conduttore ottico standard da 11 mm (Art. 20898)
- schermo protettivo per la vista (Art. 20816)
- staffa di fissaggio a parete.

PANORAMICA LINEA ADESIVI OPTIBOND

	TECNICA TOTAL ETCHING		TECNICA SELF ETCHING	
	OptiBond FL	OptiBond Solo Plus	OptiBond XTR	OptiBond A-I-O
Gel Etchant (Acido Fosforico al 37,5%)				
Primer				
Adhesive				
Anni di presenza sul mercato	17 anni	12 anni	2 anni	6 anni
Generazione	4°	5°	6°	7°
Applicazione				
Nr. dei passaggi per l'applicazione	3	2	2	1
Tempo di applicazione	1,30 min.	1,10 min.	55 sec.	55 sec.
Rilascio di Fluoro	sì	sì	sì	sì
Restauri diretti	🟢	🟢	🟢	🟢
Su smalto/dentina	🟢	🟢	🟢	🟢
Riparazione del composito	🟢	🟢	🟢	🟢
Riparazione della porcellana	🟢	🟢	🟢	🟢
Sigillatura dell'amalgama	🟢	🟢	🟢	🟢
Restauri indiretti	🔴**	🟢	🟢	🟢*
Faccette	🔴**	🟢	🟢	🟢*
Ponti e corone	🔴**	🟢	🟢	🟢*
Intarsi/Onlays	🔴**	🟢	🟢	🟢*
Materiali per ricostruzione monconi	🟢	🟢	🟢	🟢*
Cementazione dei perni	🔴	🟢*	🟢	🟢*
Proprietà				
Percentuale di riempitivo	48%	15%	15%	7%
Lavoro su dentina asciutta o umida	🟢	🟢	🟢	🟢
Spessore del film	~ 60 µ	~ 10 µ	~ 5-10 µ	~ 5 µ
Radiopacità	267% Al	🔴	🔴	🔴
Solventi	Acqua Etanolo	Etanolo	Acqua, Etanolo, Acetone	Acqua, Etanolo, Acetone
Confezionamento				
Condizioni di stoccaggio	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	Refrigerazione tra 2°C e 8°C	Refrigerazione tra 2°C e 8°C
Contenuto del flacone	Flacone Primer 8 ml Flacone Adesivo 8 ml	5 ml	Flacone Primer 5 ml Flacone Adesivo 5 ml	5 ml
Contenuto Unidose™	0.1 ml	0.1 ml	Primer 0.18 ml Adesivo 0.18 ml	0.18 ml

* Per i restauri indiretti utilizzare OptiBond All-In-One e OptiBond Solo Plus con il cemento composito NX3 🔴 = Non indicato 🟢 = Indicato
** Per i restauri indiretti OptiBond FL non è consigliato perchè, troppo caricato, crea uno spessore eccessivo.

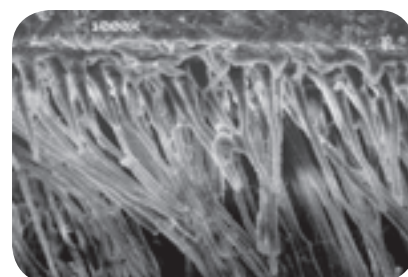
OPTIBOND™ FL
SISTEMA ADESIVO TOTAL-ETCH A DOPPIO FLACONE

Sin dal 1995, anno di introduzione nel mercato, OptiBond FL dimostrò subito di essere lo standard di riferimento per la tecnologia adesiva. È impiegato con successo in tutto il mondo dimostrando eccezionali prestazioni cliniche a lungo termine comprovate da numerosi studi clinici.

2010 REALITY Five Star Award ★★★★★ REALITY'S CHOICES

OptiBond FL
ha conseguito il premio REALITY'S 20th Anniversary Legacy Award per le straordinarie prestazioni cliniche a lungo termine.

Caratteristiche

- **Esclusiva adesione strutturale.**
  Il riempitivo, pari al 48% in peso, assicura dei valori di adesione superiori.
- **Applicazione efficace.**
  Uno strato di primer. Uno strato di adesivo. Preparazione asciutta o bagnata.
- **Elevata radiopacità.**
  La percentuale di radiopacità del 267% ne rende semplice l'identificazione ai raggi X.

L'immagine al SEM mostra un'eccellente penetrazione di OptiBond FL nella dentina demineralizzata, formando lunghi zaffi resinosi e uno strato ibrido ben definito, con conseguenti superiori valori di adesione.

Guida all'applicazione

1. Mordenzare lo smalto con acido mordenzante Kerr Gel Etchant (acido fosforico al 37,5 %) per 15 sec.

2. Risciacquare per 15 sec. abbondantemente.

3. Asciugare con un getto d'aria per 3 sec. Non essiccare.

4. Applicare OptiBond FL Primer pennellandolo delicatamente per 15 sec.

5. Asciugare per 5 sec. con un getto d'aria.

6. Utilizzando un secondo applicatore, applicare OptiBond FL Adhesive pennellandolo delicatamente per 15 sec.

7. Assottigliare con un getto d'aria per 3 sec.

8. Fotopolimerizzare per 20 sec. La superficie adesso è pronta per l'applicazione del composito.

OPTIBOND™ SOLO PLUS
ADESIVO TOTAL-ETCH MONOFLACONE

OptiBond Solo Plus è un adesivo monocomponente che combina in un unico passaggio l'applicazione del primer e dell'adesivo.
Questa combinazione rappresenta la soluzione all'esigenza di avere un adesivo che sia più semplice da applicare e che mantenga, allo stesso tempo, la resistenza e la durata dei sistemi total-etch.

Caratteristiche

- **Elevata adesione.**
  Prestazioni comprovate ottenute con una procedura d'applicazione semplificata. L'affidabile adesione chimica e micromeccanica protegge dalle microinfiltrazioni e assicura un'eccezionale integrità dei margini.
- **Tecnologia a base di riempitivo.**
  OptiBond Solo Plus è riempito al 15% (in peso) con lo stesso riempitivo da 0.4 micron utilizzato con successo nei compositi Kerr.
- **Solvente a base di etanolo.**
  Gli agenti promotori dell'adesione sono veicolati in un solvente a base di etanolo.
  Questo riduce sia la sconveniente applicazione di strati multipli di adesivo, sia la costante riapplicazione dello stesso, necessaria molto spesso durante l'impiego degli adesivi a base di acetone.
- **Versatile.**
  Efficace sia nelle applicazioni dirette che in quelle indirette. Impiego in campo umido o asciutto.

Guida all'applicazione

1. Mordenzare lo smalto e la dentina per 15 sec.

2. Risciacquare per 15 sec. abbondantemente.

3. Asciugare con un getto d'aria per 3 sec. Non essiccare.

4. Impregnare l'applicatore. Applicare OptiBond Solo Plus pennellandolo delicatamente per 15 sec.

5. Asciugare con un getto d'aria per 3 sec.

6. Fotopolimerizzare per 20 sec. La superficie è pronta per l'applicazione del composito.

OPTIBOND™ XTR
ADESIVO SMALTO-DENTINALE SELF-ETCHING DI 6^A GENERAZIONE

La comprovata tecnologia della linea OptiBond di Kerr è stata ottimizzata e integrata con un nuovo ed efficace sistema adesivo, ***OptiBond™ XTR***, adesivo fotopolimerizzabile bi-componente (PRIMER e ADHESIVE), automordenzante, riempito e contenente fluoro, indicato nei restauri diretti ed indiretti. E' un adesivo di 6° generazione (self-etching, bi-componente) da applicare sequenzialmente Primer e Adhesive, senza miscelare i 2 componenti.

Indicazioni d'uso

Applicazione nei Restauri diretti

- Restauri in composito e compomero.
- Riparazioni di compositi/ceramica/metallo/zirconio.
- Sigillature di cavità per restauri in amalgama, composito.
- Sigillature di superfici ipersensibili e/o radici esposte.
- Ricostruzione di monconi con compositi auto/foto/duali.

Applicazione nei Restauri indiretti

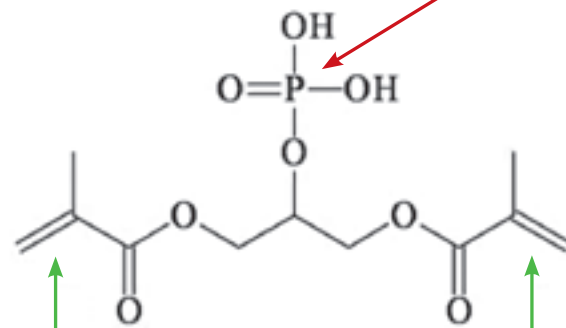
- Faccette.
- Inlay, onlay, corone, ponti a base di porcellana, composito, base in metallo (inclusi restauri a base di Zirconio e Allumina).
- Perni endodontici.
- Sigillatura di cavità e pre-trattamento per restauri indiretti.

La piattaforma degli adesivi OptiBond è stata ed è la colonna portante dell'odontoiatria conservativa da diversi anni. L'elemento comune a tutti i sistemi adesivi Kerr è il monomero adesivo GPDM (Glicerol-fosfato-1.3 dimetacrilato). Questo monomero, continua a rappresentare il vessillo dell'innovazione e della tecnologia avanzata.

Cosa rende il GPDM speciale?

- GPDM contiene un gruppo fosfato funzionale che crea un forte legame chimico (ionico) con il Calcio presente nei denti.
- GPDM possiede due gruppi funzionali metacrilati che si co-polimerizzano con gli altri monomeri metacrilati per assicurare una maggiore densità dei legami crociati e migliorare la resistenza meccanica dell'adesivo polimerizzato.
- GPDM è un monomero "automordenzante". Possiede un gruppo fosfato acido che mordenza la struttura del dente.

"GPDM" Monomero Adesivo

Gruppo Fosfato funzionale con proprietà mordenzanti ed adesive

2 gruppi funzionali metacrilati assicurano la co-polimerizzazione con gli altri co-monomeri metacrialti.

OptiBond XTR Primer

Il Primer Automordenzante OptiBond XTR è stato studiato e sviluppato per incrementare la mordenzatura e migliorare la penetrazione. Grazie alla combinazione del monomero GPDM e al Sistema Ternario di Solventi (acqua, acetone, etanolo) il Primer Automordenzante OptiBond XTR fornisce il substrato di ancoraggio per le eccezionali prestazioni adesive, sia su smalto che dentina:

- Natura idrofilica - la migliore capacità del primer di bagnare le superfici consente una maggiore penetrazione nella dentina.
- Promuove una penetrazione, un priming e una sigillatura effettiva della dentina, prevenendo la sensibilità post-operatoria.
- L'acetone evapora rapidamente e concentra la soluzione di Acqua/GPDM incrementando l'acidità (pH da 2,4 a 1,6) e creando una effettiva mordenzatura dello smalto.

Ridotta sensibilità Post-Operatoria

Ci sono diverse teorie sulla causa della sensibilità post-operatoria. Quella più condivisa è quella idrodinamica che afferma che il flusso del fluido (attraverso gli spazi aperti) all'interno dei tubuli dentinali può generare uno stimolo doloroso.

Se non vengono sigillati i tubuli dentinali, aperti durante la procedura di adesione, può insorgere la sensibilità post-operatoria.

Dal momento che OptiBond XTR Primer è un agente automordenzante, lo smear layer (fango dentinale, risultato della preparazione cavitaria) e gli smear plugs ("tappi" di detriti che si depositano all'imbocco dei tubuli dentinali) rimangono intatti conservando i tubuli dentinali sigillati. La natura idrofila del primer di OptiBond XTR, inoltre, gli consente di diffondersi sul tessuto dentinale dopo il trattamento, supportando e sigillando le fibre di collagene. Queste caratteristiche aiutano a ridurre il rischio potenziale di sensibilità post-operatoria.

OptiBond XTR Adesivo

La composizione chimica ottimizzata dell'Adesivo OptiBond XTR (riempito al 15% con Vetro di Bario con particelle di 0,4 micron) assicura una polimerizzazione efficace, il giusto equilibrio tra i componenti e una migliore idrofobia. Queste caratteristiche migliorano la resistenza meccanica e la compatibilità con qualsiasi materiale composito, cemento composito o materiale per la ricostruzione dei monconi. Il primer e l'adesivo formano insieme un'interfaccia adesiva, forte e stabile, che sigilla in modo eccellente la dentina e riduce il rischio di sensibilità post-operatoria.

L'efficace polimerizzazione dell'adesivo OptiBond XTR consente la formazione di legami crociati ad alta densità tra i polimeri della resina e crea uno strato ibrido ben definito e ad elevata resistenza. La fotografia al SEM mostra il composito, l'adesivo e l'interfaccia di adesione con la dentina. L'eccellente penetrazione del monomero nei tubuli dentinali è testimoniata dalla presenza di lunghi zaffi di resina (fig.1). Un ingrandimento più elevato, inoltre, mostra una elevata penetrazione nei tubuli laterali e uno strato ibrido uniforme.

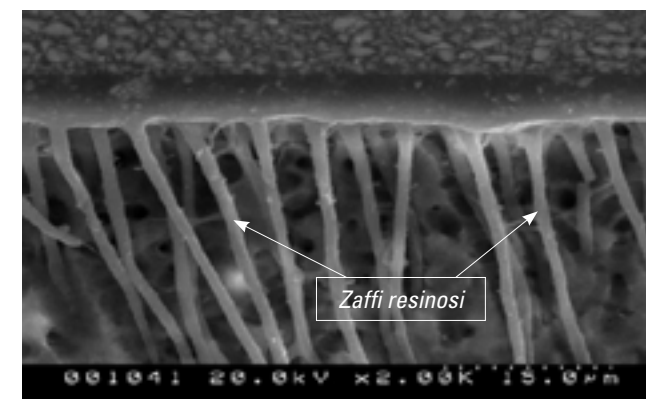
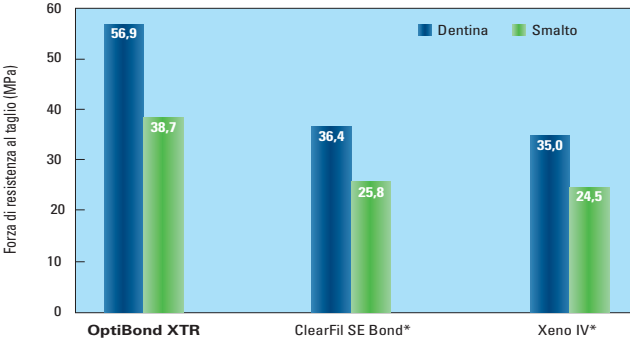
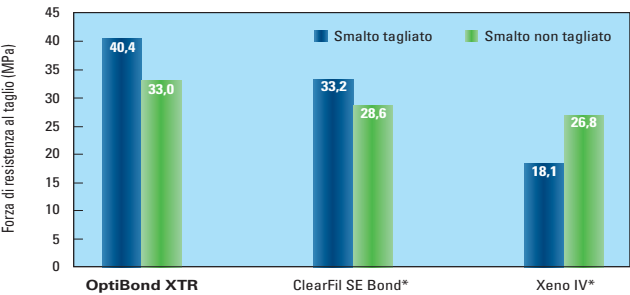



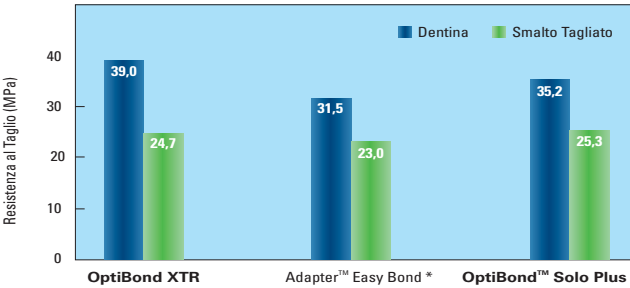
Fig. 1 - OptiBond XTR crea lunghi zaffi di resina ben visibili (2,000x). L'ingrandimento a 10,000x mostra la penetrazione nei tubuli laterali e uno strato ibrido ben identificabile.

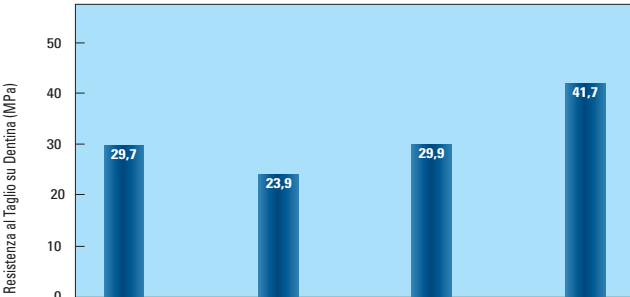
Studi Clinici Indipendenti

Comparazione dei Valori di Resistenza al Taglio di OptiBond XTR e prodotti concorrenti.

Studio indipendente condotto dal Dental Biomaterials Research, Università di Buffalo (New York) - USA

Studio indipendente condotto dal Department of Operative Dentistry, Università di North Carolina - USA

I valori di adesione offerti da OptiBond XTR assicurano un'effettiva sigillatura dei margini che protegge dalle microinfiltrazioni e dalla contrazione da polimerizzazione. È un adesivo realmente indicato per adesione diretta e indiretta. Grazie all'esclusiva tecnologia adesiva del monomero GPDM, al sistema ternario di solventi, all'adesivo riempito e alla formulazione ottimizzata, OptiBond XTR assicura un'eccezionale adesione su diversi substrati dentali quali smalto, dentina, leghe metalliche (preziose e non preziose) e sistemi avanzati di ceramica come l'ossido di zirconio (ad esempio LAVA*). OptiBond XTR è compatibile con diversi cementi resinosi. Utilizzato in combinazione al cemento composito NX3, offre una grande versatilità di impiego e soddisfa qualsiasi esigenza clinica sia nella versione fotopolimerizzabile che in quella autopolimerizzante.

Gli adesivi smalto dentinali sono acidi (i monomeri sono presenti in superficie anche dopo la fotopolimerizzazione). Il sistema di polimerizzazione dei cementi duali o dei compositi duali per ricostruire i monconi sfrutta una reazione basica (Perossido di Benzoile + Ammine Terziarie) per rilasciare radicali liberi e innescare la polimerizzazione. I radicali liberi

Valori di adesione su smalto e dentina

Studio condotto dal Prof. Lorenzo Breschi (Università di Trieste). Dati disponibili su richiesta

Utilizzo di OptiBond XTR in comparazione con vari cementi resinosi

Dati interni Kerr. Dati disponibili su richiesta

rilasciati dovrebbero polimerizzare anche l'adesivo ma se questo è acido non riescono a farlo pienamente (acido e base si neutralizzano a vicenda). Per questo motivo in commercio esistono gli "Attivatori" che in realtà dovrebbero chiamarsi "Neutralizzatori". Il loro compito, infatti, è quello di ridurre l'acidità dell'adesivo e non quello di polimerizzarlo in assenza di luce (se si miscela una goccia di adesivo con il suo attivatore, anche a distanza di settimane l'adesivo non si polimerizzerà). Gli attivatori sono costituiti da etanolo e Toluen-4-solfinato di sodio. Gli attivatori, però, non riescono a neutralizzare completamente l'acidità degli adesivi e per questo motivo spesso si riducono molto i valori di adesione dei cementi. Optibond XTR, a differenza di tutti gli altri adesivi, sfrutta una tecnologia chimica brevettata che non lo rende acido e questo aspetto ne rende possibile la polimerizzazione in assenza di luce da parte di qualsiasi cemento duale o materiale duale per ricostruire i monconi. Non è quindi previsto l'impiego di alcun tipo di "Attivatore" duale. L'unico cemento che sfrutta una reazione di ossido/riduzione al posto del sistema Perossido di Benzoile + Ammine Terziarie è NX3. La reazione di ossido/riduzione è immune all'acidità degli adesivi e, per questo motivo, NX3 è l'unico cemento che può essere utilizzato con qualsiasi adesivo (anche acido) senza che sia necessario miscelarlo con il suo attivatore.

**non è un marchio di proprietà Kerr. Il marchio registrato appartiene al rispettivo proprietario.*

OptiBond XTR Adhesive è applicato direttamente sulla superficie del restauro indiretto e viene fotopolimerizzato. Non è necessario l'impiego di alcun primer addizionale per la porcellana, per il metallo e per lo zirconio.

Applicazione di OptiBond XTR Adhesive applicato direttamente all'interno della corona in ceramica.

Applicazione di OptiBond XTR Adhesive sul moncone in zirconio.

Confezionamenti

Art. 35122 OptiBond XTR Bottle Kit

Contenuto: 1 flacone di Primer 5 ml, 1 flacone di Adhesive 5 ml, 50 applicatori per Primer, 50 applicatori per Adhesive, 25 pozzetti di miscelazione, istruzioni e guida all'uso

Dopo la ricezione, conservare il prodotto in luogo fresco tra 2 e 8 °C

Art. 35121 OptiBond XTR Unidose Kit

Contenuto: 50 Unidose Primer da 0,18 ml cad, 50 Unidose Adhesive da 0,18 ml cad, 50 applicatori per Primer, 50 applicatori per Adhesive, 25 pozzetti di miscelazione, istruzioni e guida all'uso

Art. 35123 OptiBond XTR Primer Refill

Contenuto: 1 flacone di Primer 5 ml, istruzioni all'uso

Art. 35124 OptiBond XTR Adhesive Refill

Contenuto: 1 flacone di Adhesive 5 ml, istruzioni all'uso

OptiBond XTR è stato menzionato su CR (Clinicians Report) - edizione di gennaio 2011 (versione inglese) e marzo 2011 (versione italiana) - **quale migliore adesivo (giudizio: Eccellente!)**, tra i 5 testati, utilizzati in combinazione con 23 diversi materiali per ricostruzione di monconi, come specificato di seguito:

1. Build-It*
2. MultiCore Flow *
3. Filtek Supreme Ultra*
4. EndoSequence Core Build-Up*
5. Gradia Core*
6. Clearfil Photo Core PLT*
7. Parapost Paracore*
8. Cosmecore*
9. Core-Flo DC*
10. Oxford Zircore Nano*
11. FormCore DC*
12. Rebilda DC*
13. Rock Core*
14. Absolute Dentin*
15. FluoroCore 2+*
16. Encore D/C Minimix*
17. LuxaCore Z*
18. Core Paste XP*
19. CompCore AF*
20. Clearfil DC Core*
21. Ti-Core Auto E *
22. Ketac Molar Quick*
23. Fuji II LC*

CR è un ente indipendente americano, composto da un pool di clinici, che testa tutti i prodotti presenti in commercio.

La versione integrale del Report è disponibile su www.cliniciansreport.org

PROCEDURA DI APPLICAZIONE NEI RESTAURI DIRETTI

1. Applicare OptiBond XTR PRIMER su smalto/dentina strofinandolo sulle superfici

2. Assottigliare con un getto d'aria di media pressione

3. Agitare brevemente il flacone di OptiBond XTR ADHESIVE. Applicare sulla superficie di smalto/dentina pennellandolo delicatamente

4. Assottigliare prima con un getto d'aria di media pressione e poi con un getto d'aria ad alta pressione per almeno 5 secondi

5. Fotopolimerizzare per almeno 10 secondi

6. Applicare il composito seguendo le istruzioni d'uso fornite dal relativo produttore e fotopolimerizzare

PROCEDURA DI APPLICAZIONE NEI RESTAURI INDIRETTI

1. Restauro in ceramica/porcellana

2. Sabbiare a 2 Bar

3. Mordenzare con acido idrofluoridrico al 5% (HF)

4. Applicare il Silano (es. Kerr Silane), assottigliare con aria

1. Restauro in composito
Restauro in metallo/zirconio

2. Sabbiare a 1 Bar il restauro in composito
Sabbiare a 4,15 Bar il restauro in metallo/zirconio

3. Applicare OptiBond XTR ADHESIVE, assottigliare con aria e fotopolimerizzare

SEGUE LA CEMENTAZIONE

CEMENTAZIONE

1. Applicare OptiBond XTR PRIMER su smalto/dentina strofinandolo sulle superfici

2. Assottigliare con un getto d'aria di media pressione

3. Agitare brevemente il flacone dell'OptiBond XTR ADHESIVE. Applicare sulla superficie di smalto/dentina pennellandolo delicatamente

4. Assottigliare con un getto d'aria di media pressione

5. Fotopolimerizzare per almeno 10 secondi

6. Selezionare la tonalità appropriata del cemento composito da utilizzare. Fare riferimento alle istruzioni d'uso fornite dal relativo produttore

7. Posizionare delicatamente il restauro. Rimuovere gli eccessi di cemento

8. Fotopolimerizzare ogni superficie per almeno 20 secondi

GEL ETCHANT - GEL MORDENZANTE

L'IMPORTANZA DELLA COMPOSIZIONE CHIMICA E DELLE PROPRIETÀ REOLOGICHE

Prima del 1955, uno dei maggiori problemi dell'odontoiatria conservativa era quello di creare una compatibilità ed un'adesione tra le superfici mineralizzate del dente e i materiali da restauro a base di resine (compositi,adesivi).

Nel 1955, infatti, Buonocore pose le basi per la moderna odontoiatria adesiva introducendo per la prima volta la tecnica della mordenzatura dello smalto con acido ortofosforico all'85%.

Da allora, questa tecnica viene ancora attualmente utilizzata poiché consente la realizzazione di una struttura tridimensionale sulla superficie dello smalto, aumentando la bagnabilità della superficie di adesione. Rispetto alla concentrazione impiegata da Buonocore, gli attuali mordenzanti presenti sul mercato hanno una concentrazione compresa tra il 35% e il 37%, concentrazioni sufficientemente utili alla mordenzatura di smalto e dentina. Utilizzando concentrazioni inferiori, invece, l'adesione viene ostacolata da alcuni prodotti di reazione dell'acido ortofosforico che rimangono legati alla superficie di adesione. Dopo la mordenzatura lo smalto presenta una superficie visivamente "gessosa", irregolare e maggiormente bagnabile.

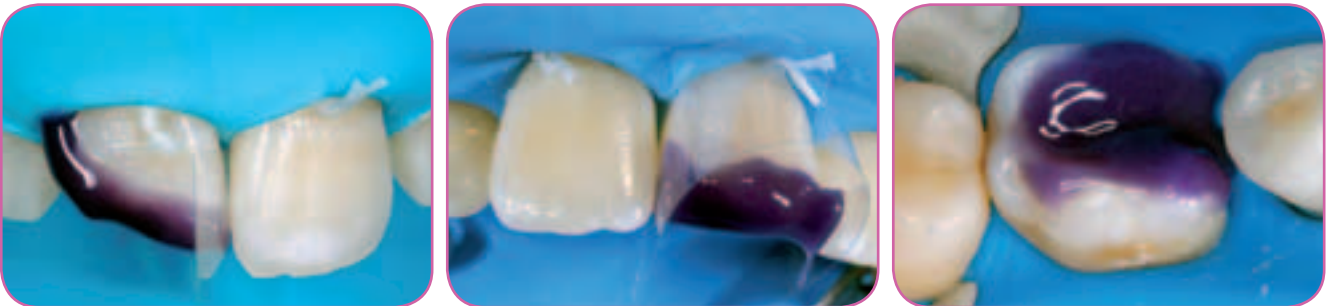
Di conseguenza, la resina adesiva (bonding) penetra più facilmente nelle irregolarità della superficie e assicura una buona adesione. Successivamente, la tecnica della mordenzatura è stata estesa anche alla dentina. In questo caso, infatti, l'acido ortofosforico consente la rimozione dello smear layer (fango dentinale), de-

gli smear plugs (i "tappi" di detriti che si depositano all'imbocco dei tubuli dentinali) e di un sottile strato di idrossiapatite.

Grazie a questa azione congiunta, su smalto e dentina, la superficie si presenta pulita e ben condizionata, con i tubuli dentinali aperti.

L'acido mordenzante è uno dei pochissimi prodotti odontoiatrici che nel corso degli ultimi 50 anni non ha subito particolari modifiche o evoluzioni relative alla sua formulazione. Solitamente è costituito da gel di silice, acido ortofosforico in diverse concentrazioni, acqua ed additivi q.b. a 100.

Dopo l'applicazione del mordenzante, è indispensabile eseguire un accurato lavaggio per assicurare la rimozione completa dei prodotti di reazione che possono ostacolare l'adesione.

Il gel di silice presente nel mordenzante è silice colloidale (ottenuta acidificando una soluzione di silicato di

Le immagini cliniche relative a Gel Etchant sono per gentile concessione del Prof. Angelo Putignano (Università Politecnica delle Marche) e Dr. Joseph Sabbagh (Universitè Catholique de Louvain - Bruxelles)

sodio) ed **è una sostanza altamente igroscopica.**
È di fondamentale importanza, dunque, che durante il processo di produzione del gel le particelle di silice siano opportunamente trattate al fine di non renderle più in grado di assorbire acqua.
Questo trattamento, infatti, consente di risciacquare il mordenzante con facilità ed evita che le particelle di silice, assorbendo acqua, possano aumentare di volume e incastrarsi nelle microporosità dello smalto o nelle fibre di collagene della dentina. Se questo accadesse, infatti, **l'adesione verrebbe ostacolata.**
Per questo motivo, dunque, è bene evitare l'impiego di gel mordenzanti che risultano essere difficili da risciacquare dopo l'applicazione o che lasciano evidenti residui di colorazioni sulla superficie applicata dopo il risciacquo.

Kerr è lieta di annunciare l'introduzione di un nuovo confezionamento del già esistente Gel Etchant, Economy Pack, siringa dispenser di 30g (pari a 25 ml) per il riempimento delle siringhe da 3g da utilizzare intraoralmente. Gel Etchant è acido ortofosforico al 37,5% studiato per la mordenzatura totale di smalto e dentina.
L'intenso colore viola fornisce un'eccezionale visibilità durante la messa in situ, come dalle immagini cliniche presenti nella pagina precedente.
La silice presente nel Gel Etchant è stata trattata e non è igroscopica, il gel non cola essendo altamente tissotropico ed è dotato di eccellente bagnabilità superfici, quando lo si fa scorrere. Grazie alla sua consistenza ideale non si separa.

Un buon gel mordenzante, inoltre, oltre ad offrire una colorazione ad elevato contrasto sulle superfici dentali, dovrebbe possedere le seguenti caratteristiche reologiche:

- **Tissotropia:** dopo l'applicazione il gel non deve colare o espandersi indipendentemente dalla volontà dell'operatore che lo applica;
- **Fluidità**: un buon gel deve essere in grado di bagnare bene la superficie sul quale viene applicato quando è sottoposto a scorrimento da parte dell'operatore;
- **Semplicità di risciacquo:** il gel deve risciacquarsi facilmente senza lasciare alcuna traccia;

Dopo la mordenzatura e il risciacquo del gel, dunque, i tessuti del dente sono pronti ad "accettare" il sistema adesivo che assicurerà un legame ottimale con il materiale da restauro, proteggendolo da infiltrazioni dei margini e prolungandone la durata nel tempo.

Confezionamenti

Art. 34632 - GEL ETCHANT ECONOMY PACK
Siringa da 30g (pari a 25 ml)
2 siringhe da 3g vuote
30 puntali monouso
1 connettore per riempimento delle siringhe da 3g

Art. 31297 - GEL ETCHANT PACK
3 siringhe da 3g, 30 puntali monouso

Art. 26909 - GEL ETCHANT REFILL TIPS
30 puntali monouso

HERCULITE XRV ULTRA
NUOVO AESTHETIC KIT CON GUIDA DI STRATIFICAZIONE

Negli ultimi anni, grazie all'avvento della nano-tecnologia, i materiali a base di resina composita hanno beneficiato di un eccezionale miglioramento nell'estetica, nella lucidabilità e nelle proprietà di lavorabilità, offrendo una sempre maggiore semplicità d'uso al dentista e migliori risultati estetici al paziente. Spesso, tutto questo permette ai dentisti di lavorare nel loro studio utilizzando un composito universale, senza la necessità di impiegare sistemi diversi come accadeva spesso in passato.
Un composito universale non offre solo la possibilità di utilizzare il materiale indifferentemente per i restauri anteriori e posteriori. Il sistema di colorazione di Herculite XRV Ultra permette ai dentisti di scegliere tra diverse tecniche di impiego in base alle esigenze estetiche e alla situazione clinica.
Herculite XRV Ultra è disponibile in 3 diverse opacità: smalto, dentina e incisale. Le tonalità di smalto, grazie al loro ottimo effetto camaleonte, possono essere utilizzate impiegando una tecnica di stratificazione singola sia per i restauri nell'area posteriore che per quelli di piccola dimensione in quella anteriore. In caso di esigenze altamente estetiche nei restauri anteriori e posteriori, il dentista può aggiungere la massa dentina e la tonalità incisale al fine di ricreare una perfetta anatomia ed estetica del dente, impiegando sia la tecnica di stratificazione a due strati che quella multistrato.
L'esclusiva combinazione del riempitivo, costituita dal riempitivo brevettato Kerr da 0.4 micron, dal riempitivo pre-polimerizzato (PPF) e dal nanoriempitivo (50mm), offre il migliore equilibrio di proprietà per creare un composito universale. Herculite XRV Ultra possiede una percentuale di riempitivo in peso pari al 78% ed una dimensione media delle particelle di 0.4 micron.
La dimensione delle particelle e l'elevata percentuale di riempitivo, assicurano proprietà meccaniche superiori alla media per sopportare l'elevato stress meccanico nei settori posteriori. Le particelle da 0.4 micron, allo stesso tempo, sono abbastanza piccole da assicurare al restauro un effetto camaleonte, una elevata brillantezza a lungo termine e un aspetto vitale, caratteristiche molto importanti nei settori anteriori.
Il nuovo Herculite XRV Ultra Aesthetic Kit contiene materiali compositi e strumenti necessari per realizzare restauri altamente estetici, sia con tecnica a due strati che con tecnica multistrato. L'intenzione di Kerr è potere offrire un kit completo per creare restauri altamente estetici nei settori anteriori e posteriori. *Uno strumento davvero importante contenuto nel Aesthetic Kit è la Guida alla Stratificazione step-by-step, che fornisce le linee guida per una corretta stratificazione utilizzando una tecnica a due strati o multistrato, nei settori anteriori e posteriori. Seguendo queste linee guida, il dentista sarà in grado, in tutta semplicità, di ottenere i migliori risultati con Herculite XRV Ultra, creando restauri simili al dente naturale, nei settori anteriori e posteriori.*
Oltre alla guida, nel kit sono presenti le tonalità smalto A2, A3 e A3,5 insieme alla dentina A2 e alla tonalità Incisale Media. Per sperimentare realmente l'estetica, il kit contiene anche le resine non riempite Kolor Plus, nei colori blu e bianco, indicate per la caratterizzazione delle white spot e per la ricreazione dell'effetto alone nella regione anteriore.
Poichè la rifinitura e la lucidatura rappresentano uno degli aspetti più importanti per ottenere un restauro altamente estetico, all'interno del kit è stato inserito anche un kit di rifinitura e lucidatura che contiene tutti gli strumenti necessari per ottenere un'elevata lucidatura finale della superficie.
In aggiunta a Aesthetic Kit, è stata introdotta una nuova tonalità di Herculite XRV Ultra, Medium Incisale, in aggiunta al già disponibile Light Incisale. Di seguito i confezionamenti e prezzi delle nuove referenze di Herculite XRV Ultra, che si aggiungono alle attuali:

GUIDA DI STRATIFICAZIONE

Confezionamenti

Art. 35485
Herculite XRV Ultra Aesthetic Kit Unidose
60 Unidose x 0,2g cad. nelle diverse tonalità - 10x:
A2 Smalto - A3 Smalto - A3.5 Smalto - A2 Dentina - A3 Dentina - Medium Incisale
2 flaconi di Kolor Plus nei colori Bianco e Blu
Kit di rifinitura e lucidatura:
15 strisce OptiStrip grana media, 15 strisce OptiStrip grana fine,
5 x Optidisc Coarse-Medium, Fine, Extra-Fine,
1x spazzolino Occlubrush, 1x spazzolino Optishine,
1 Dia1Step Disco, 1 Dia1Step Fiamma,
2 frese diamantate (1x cilindrica a testa arrotondata FG 4062 F - 1x cilindrica a testa arrotondata FG 5062 UF),
2 frese carburo di tungsteno (1x forma ago FG 7902 - 1x forma ago lunga FG 9903)

Art. 35486
Herculite XRV Ultra Aesthetic Kit Syringe
6 siringhe da 4g cad. nelle diverse tonalità - 1x:
A2 Smalto - A3 Smalto - A3.5 Smalto - A2 Dentina - A3 Dentina - Medium Incisale
2 flaconi di Kolor Plus nei colori Bianco e Blu
Kit di rifinitura e lucidatura:
15 strisce OptiStrip grana media, 15 strisce OptiStrip grana fine,
5 x Optidisc Coarse-Medium, Fine, Extra-Fine,
1x spazzolino Occlubrush, 1x spazzolino Optishine,
1 Dia1Step Disco, 1 Dia1Step Fiamma,
2 frese diamantate (1x cilindrica a testa arrotondata FG 4062 F - 1x cilindrica a testa arrotondata FG 5062 UF),
2 frese carburo di tungsteno (1x forma ago FG 7902 - 1x forma ago lunga FG 9903)

Art. 35370
Herculite XRV Ultra - Medium Incisale - Unidose 20 Unidose x 0,2g cad.

Art. 35371
Herculite XRV Ultra - Medium Incisale siringa 4g

GUIDA DI STRATIFICAZIONE PER OTTENERE UN RESTAURO SEMPLICE E INVISIBILE NEI SETTORI ANTERIORI

Prof. Angelo Putignano, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Il caso si riferisce ad una giovane donna di 25 anni che ha avuto un trauma in età infantile a carico del 1.1 e 2.1. I denti presentano due restauri con evidente stato di usura e cromaticamente non adeguati. Dopo aver effettuato un bleaching interno del 2.1 si procede dopo tre settimane alla realizzazione dei restauri con tecnica diretta colore A2. Data la dimensione, si decide per la realizzazione del 1.1 e del 2.1 in un secondo appuntamento, per evitare di dover poi rifare o correggere entrambi i restauri se qualcosa non funzionasse. Dopo aver eliminato il vecchio restauro, nonostante le dimensioni, non si applica un perno dal momento che le creste sono ben conservate con sufficiente quantità di smalto. Preparato lo smalto residuo con microchamfer, si procede alla mordenzatura con acido ortofosforico per 15 secondi sullo smalto, mentre sulla dentina si utilizza il primer automordenzante di OptiBond XTR, per poi terminare su smalto e dentina con l'adesivo XTR.
Vien riempito il foro d'accesso con la massa dentina, e con l'aiuto di Compothixo per evitare l'incorporazione di bolle d'aria, si passa alla realizzazione della parete posteriore e di quella interprossimale in un'unica applicazione, con massa smalto, seguendo la ricetta di stratificazione di StyleItaliano, che prevede in questo caso dentina A2, smalto A2 ed un sottilissimo strato di massa incisale su tutto il restauro.
La massa dentina viene posizionata con un'unica applicazione, seguendo lo studio dell'anatomia interna in precedenza effettuato. La dentina viene ricoperta con la massa smalto in due applicazioni utilizzando l'inserto spatola di Compothixo, cercando così di non inserire bolle e soprattutto di facilitare l'applicazione dell'ultimo strato di incisale veramente sottile.
La precisione, con tecniche che prevedono l'utilizzo di una ricetta, è di fondamentale importanza, altrimenti le possibilità cromatiche, sbagliando gli spessori, sono molteplici. L'utilizzo di Compothixo in questi casi è un aiuto importante nello stendere il materiale, evitare bolle d'aria e seguire l'anatomia per ottenere un risultato il più vicino possibile a quello finale.
Infine si applica l'ultimo strato di massa incisale che va

PROF. ANGELO PUTIGNANO

Laureato in Medicina e Chirurgia. Professore Ordinario c/o il Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria dell'Università Politecnica delle Marche. Titolare dell'insegnamento di Odontoiatria Restaurativa. Presidente del Corso di Laurea per Igienisti Dentali dell'Università Politecnica delle Marche. Socio Attivo e membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Odontoiatria Conservatrice. Socio Attivo della European Academy of Esthetic Dentistry.
Socio Fondatore della Italian Academy of Esthetic Dentistry. Relatore in Congressi Nazionali ed Internazionali. Limita la sua attività di clinica e ricerca alla Odontoiatria Restaurativa. Co-autore del testo multimediale "Odontoiatria Estetica Adesiva: Didattica Multimediale" edito da Quintessenza Int. e del testo monografico "Restauri Estetico-Adesivi indiretti parziali nei settori posteriori".

Foto 1
Caso iniziale IV classe dente no. 1.1 e ricostruzione del 2.1 trattato endodonticamente

Foto 2 - Effettuata la IV classe con ricetta per controllo cromatico in un appuntamento, si procede alla ricostruzione del 2.1

a colmare lo spazio tra la dentina incisale e a ricoprire con un velo tutto lo smalto per dare profondità e aumentare la traslucenza del margine.
L'utilizzo di Herculite XRV Ultra seguendo una ricetta di stratificazione consente all'operatore di concentrarsi sul particolare, senza dover assecondare l'ansia del colore, così difficile da controllare. In questo modo il risultato è predicibile con maggiore soddisfazione del paziente, ma soprattutto dell'operatore, così severo con se stesso.

Foto 3 - Preparazione del 2.1 dopo rimozione vecchio restauro

Foto 4 - Vista occlusale da cui si puo' evincere la dimensione del restauro

Foto 5 - Vista occlusale

Foto 6 - Mordenzatura con acido ortofosforico

Foto 7 - Mordenzatura con protezione dente adiacente

Foto 8 - Riempimento della cavita' di accesso endodontica con massa dentina

Foto 9 - Costruzione parete interprossimale dopo aver creato la parete posteriore su mock up

Foto 10 - La parete ultimata

Foto 11 - Applicazione di un'unica massa dentina

Foto 12 - Massa dentina finale con disegno incisale

Foto 13 - Applicazione dello strato di smalto dalla parte cervicale alla parte incisale con l'aiuto di Compothixo

Foto 14 - Ulteriore applicazione di smalto da cui si evince l'effetto di Compothixo

Foto 15 - Situazione finale dopo applicazione della massa smalto con spazio a sufficienza per ultimo strato incisale

Foto 16 - Applicazione dell'ultimo strato di massa incisale, molto preciso senza grandi eccessi

Foto 17 - Definizione particolareggiata nella parte incisale

Foto 18 - Restauri finali dove si intuisce la facilita' nel seguire una ricetta di stratificazione

Foto 19 - Rapporto dei restauri con tipiche labbra a cornice

Foto 20 - Sorriso finale

PREMISE™
NUOVA FORMULA OTTIMIZZATA

Recentemente la formulazione del composito universale Premise è stata ottimizzata, conferendo al prodotto una consistenza ideale, allo scopo di favorire una migliore lavorazione e conseguente semplicità nella modellazione ed adattamento alla cavità.
Inoltre, il layout delle confezioni si è uniformato ai nuovi prodotti Kerr.
La combinazione di 3 riempitivi diversi - nanofiller da 0,02 µm, filler da 0,4 µm e filler prepolimerizzato (PPF) - offre un composito dalle caratteristiche incomparabili:

Bassissima contrazione da polimerizzazione
L'unione del filler pre-polimerizzato (PPF) al nanofiller da 0,02 µm, consente di ottenere una percentuale di riempimento del 84% e una contrazione da polimerizzazione inferiore al 1,6%.
Il rischio di micro fratture e di decolorazioni dei margini si riduce drasticamente incrementando così la durata ed il successo del restauro.

Eccezionale lucidabilità e brillantezza
L'elevata percentuale di riempitivo da 0,4 µm, frutto della comprovata tecnologia del Point 4 e la presenza del nano-filler da 0,02 µm assicurano una lucidatura semplice e consentono al restauro di conservare la propria brillantezza nel tempo.

Lavorabilità e resistenza ottimali
Il filler pre-polimerizzato (PPF), la tecnologia del filler del Point 4 e il nanofiller da 0,02 µm (in grado di creare un morbido effetto "cuscinetto a sfera") garantiscono una lavorabilità di qualità superiore. Premise è eccezionalmente modellabile, non appiccicoso ed è facile da posizionare.
La sua resistenza e la sua eccezionale durata nel tempo lo rendono un materiale di prima scelta per qualsiasi tipo di impiego.

Applicazioni universali
Estrema resistenza nei restauri posteriori, estetica superiore in quelli anteriori.
Premise è disponibile in Siringhe o in Unidose in 33 tonalità diverse comprendenti: 18 smalti, 8 dentine, 4 translucenti e 3 condensabili.

Confezionamenti

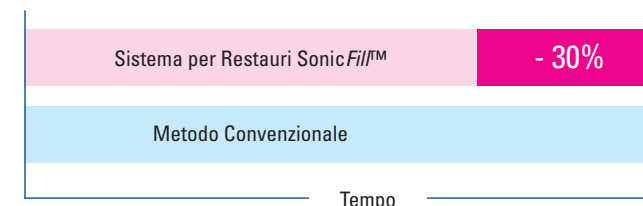
Art. 35457
Premise Syringe Standard Kit
8x4g siringhe nei colori: Smalto A2, A3, A3.5, B2 - Dentina A2, A3, A3.5 - Traslucente Chiaro,
OptiBond XTR Primer 5 ml, OptiBond XTR Adhesive 5ml, 50 Applicatori monouso,
KerrHawe Polishing Kit, Istruzioni per l'uso

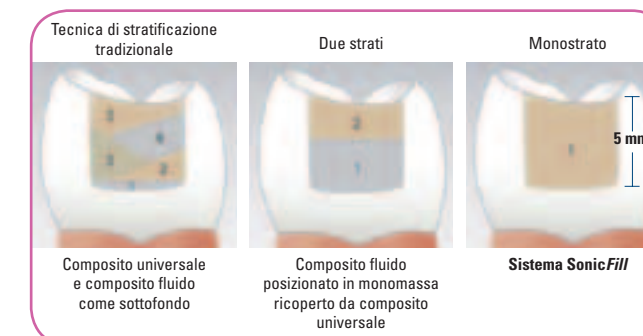
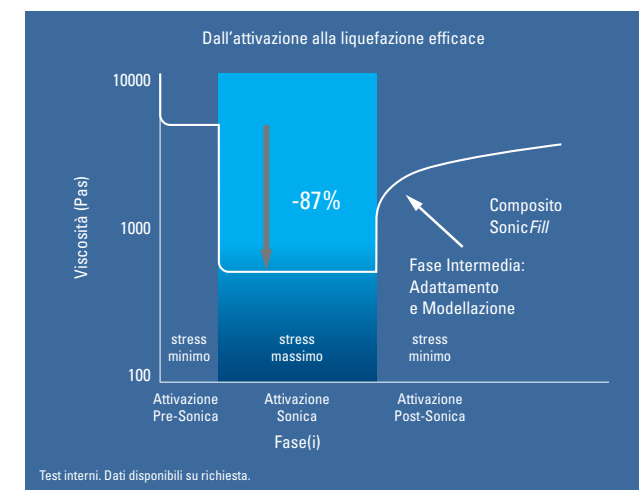
Art. 35458
Premise Unidose Standard Kit
8x10-confezioni di Unidose (0.2g ciascuna Unidose) nei colori: Smalto A2, A3, A3.5, B2 - Dentina A2, A3, A3.5 - Traslucente Chiaro,
OptiBond XTR Primer 5 ml, OptiBond XTR Adhesive 5ml, 50 Applicatori monouso,
KerrHawe Polishing Kit, Istruzioni per l'uso

Art. 35372
Premise Syringe Mini Kit
3x4g siringhe nei colori:
Smalto A2, A3 - Dentina A3, OptiBond Solo Plus 5 ml,
50 Applicatori monouso,
Istruzioni per l'uso

Art. 35373
Premise Unidose Mini Kit
3x10 confezioni di Unidose (0,2 ciascuna Unidose) nei colori:
Smalto A2, A3 - Dentina A3, OptiBond Solo Plus 5 ml,
Istruzioni per l'uso

SONIC*FILL*™
IL SISTEMA SEMPLICE E RAPIDO PER REALIZZARE RESTAURI IN COMPOSITO NEI SETTORI POSTERIORI

Kerr e KaVo hanno unito le loro più avanzate tecnologie per creare il primo sistema, unico nel suo genere, per la realizzazione di restauri nei settori posteriori, Sonic*Fill*. Tale sistema consente di effettuare i restauri di Classe I e II utilizzando una tecnologia a singolo incremento, semplice da utilizzare, che combina i vantaggi di un composito fluido a quelli di un composito universale. I dentisti che utilizzeranno Sonic*Fill* saranno in grado di ridurre il tempo necessario al posizionamento, all'adattamento e alla modellazione del restauro impiegando il 30% di tempo in meno rispetto ai metodi di applicazione convenzionali.

Il Sistema Sonic*Fill* è costituito da un manipolo KaVo che consente l'attivazione sonica di un composito specifico, Sonic*Fill* Composite, progettato e confezionato in pratici applicatori Unidose, e sviluppato appositamente da Kerr. L'esclusiva attivazione sonica del Sonic*Fill* riduce in modo significativo la viscosità del composito per consentire un rapido riempimento della cavità. La tecnologia di Sonic*Fill* è diversa da quella di qualsiasi altro materiale composito presente sul mercato.
Il composito contiene un'esclusiva resina, altamente riempita (83,5% in peso, 66% in volume), dotata di speciali modificatori in grado di reagire all'energia sonica. Non appena l'energia sonica viene applicata mediante il manipolo, il modificatore riduce **temporaneamente** la viscosità del composito (fino all'87%!) incrementandone la fluidità e rendendo possibile sia il rapido posizionamento che il preciso adattamento alle pareti della cavità. **Quando l'energia sonica viene interrotta, il composito ritorna ad uno stato più viscoso che mantiene la forma conferita e risulta essere ideale per una perfetta modellazione.** La liquefazione del composito è attuata tramite il manipolo Sonic*Fill* che sviluppa una frequenza di 6.500 Hz.

L'attivazione sonica del composito riduce in modo significativo la viscosità di quest'ultimo assicurandone un'eccezionale adattamento alle pareti della cavità. Il composito, una volta interrotta l'energia sonica, ritorna ad uno stato di viscosità in cui mantiene la forma conferita e risulta semplice da modellare e adattare in modo rapido

ed efficace. La realizzazione di restauri in composito nei settori posteriori è sempre stata una procedura noiosa che richiede molto tempo. Sonic*Fill* è il primo e unico sistema di composito mono-massa, semplice da applicare, che non richiede strati incrementali.
Oggi, esiste davvero la possibilità di posizionare, adattare e polimerizzare i restauri nei settori posteriori utilizzando un singolo strato di materiale. E' davvero semplice da utilizzare! E' necessario solo posizionare un singolo incremento, modellarlo, polimerizzarlo per 20 secondi e lucidarlo.

Caratteristiche e Vantaggi

I risultati con Sonic*Fill*:
- posizionamento senza sforzo;
- superiore adattamento;
- eccellente modellabilità;
- semplice manipolazione;
- materiale non appiccicoso;
- nessuna necessità di rispettare i 2 mm standard di stratificazione.

VELOCE
La profondità di polimerizzazione di 5 mm consente di riempire le cavità con un singolo strato. E' possibile adattare il materiale direttamente con il puntale di riempimento, senza la necessità di utilizzare strumenti per la compattazione. Minor tempo di preparazione per l'assistente e minor numero di strumenti manuali da utilizzare, consentono un minor tempo necessario per il restauro. Dal posizionamento del materiale alla sua lucidatura in meno di 3 minuti!

AFFIDABILE
La ridotta viscosità del composito, dovuta all'energia sonica, assicura un migliore adattamento alle pareti della cavità e la stessa attivazione sonica riduce notevolmente la presenza di vuoti nel composito. La bassa contrazione del materiale composito e il minor stress durante la polimerizzazione, sono possibili grazie alle differenti caratteristiche visco-elastiche.

SEMPLICE
L'applicazione del materiale è controllata dal comando a pedale con 5 diverse regolazioni della velocità di estrusione. I piccoli ed ergonomici puntali applicatori Unidose assicurano un semplice accesso alla cavità. Eccellente lavorabilità, il composito non appiccica, è tissotropico e modellabile in modo ottimale.
Con Sonic*Fill* si impiega in media il 30% di tempo in meno rispetto all'applicazione con tecnica tradizionale di stratificazione. Il risparmio di tempo deriva dagli incrementi di 5 mm che consentono di effettuare l'intera procedura in un singolo passaggio e dai minori tempi di lavorazione. Inoltre, sono necessari meno strumenti dal momento che è possibile adattare il composito alla cavità direttamente con il puntale di applicazione. La riduzione degli strumenti impiegati riduce anche i tempi necessari alla preparazione da parte dell'assistente. Il risultato consente di passare dal posizionamento del materiale alla lucidatura del restauro in meno di 3 minuti!
I maggiori livelli di fotoiniziatori presenti nel materiale composito assicurano una totale polimerizzazione fino a 5 mm di spessore in 20 secondi, anche con una sorgente luminosa della potenza di appena 500 mW/cm^2.
Test clinici effettuati dimostrano che la profondità di polimerizzazione di 5 mm di SonicFill è paragonabile agli incrementi di 2 mm di un qualsiasi composito tradizionale. L'elevata traslucenza di Sonic*Fill*, non compromette l'estetica del restauro.

Come funziona Sonic*Fill*?
Il modificatore reologico (*La reologia è la scienza che studia gli equilibri raggiunti nella materia deformata per effetto di sollecitazioni)* presente nel composito, unitamente all'esclusiva attivazione sonica, consente all'esclusivo materiale composito Sonic*Fill* di scorrere rapidamente nella cavità.
Grazie alla straordinaria resistenza, alla bassa contrazione e all'elevata profondità di polimerizzazione del composito SonicFill, la qualità del restauro non viene sacrificata dalla rapidità di applicazione.

Radiopacità
La radiopacità del Sonic*Fill* è di gran lunga superiore a quella dello smalto e della dentina. La radiografia mostra le sue eccezionali proprietà di adattamento al profilo della preparazione.

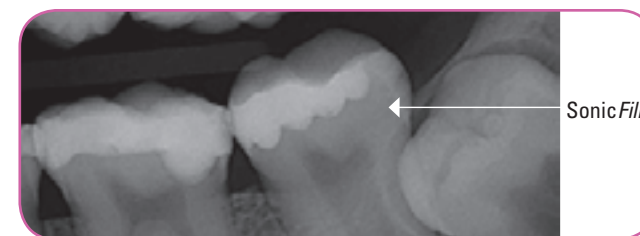



Immagine per gentile concessione del Dr. Ronald Jackson

Semplice accesso alla cavità
Il diametro ristretto (solo 1,5 mm rispetto a 2,5 mm di un puntale standard) dei puntali Unidose, appositamente realizzati per il Sistema Sonic*Fill*, consente un semplice accesso alla cavità. L'angolazione ottimizzata dei puntali, allo stesso tempo, facilita l'accesso a qualsiasi parte del dente.

Estrusione con manipolo Sonic*Fill*
Il manipolo Sonic*Fill* consente anche di regolare la velocità/quantità di materiale estruso mediante una ghiera, dotata di 5 posizioni, posta alla base del manipolo. La posizione n. 5 corrisponde alla velocità massima, quella n.1 alla velocità minima. Selezionando la regolazione n.1 è anche possibile ottenere una maggiore liquefazione del composito aumentando il tempo dell'attivazione sonica.

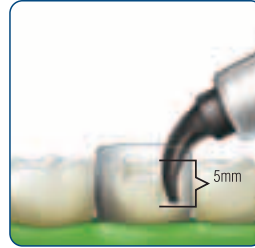
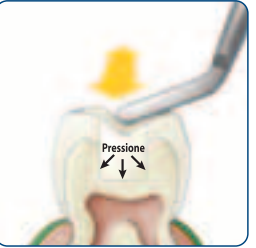
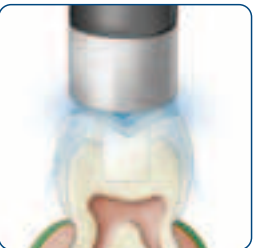
Comparazione della quantità di composito estruso in 15 sec. nella posizione 5 e 1

Comando a pedale
Il Sistema Sonic*Fill*, grazie al comando a pedale, assicura un'erogazione pratica e precisa della quantità di composito. **Il Manipolo SonicFill richiede l'attacco KaVo MULTIflex.**

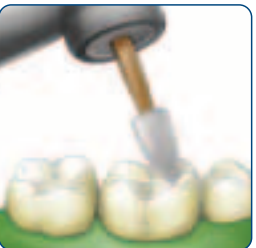
Suggerimenti per l'utilizzo
Il composito Sonic*Fill* si può utilizzare in abbinamento a qualsiasi adesivo smalto-dentinale.
Per lucidarlo si raccomanda l'utilizzo di Dia1Step (Identoflex), che permette una lucidatura a specchio in un solo passaggio, disponibile in tre differenti forme: Minifiamma (S11) - Coppetta (S9) - Disco (S4)

Distributore esclusivo per l'Italia:

Proprietà fisiche:
- Riempitivi in peso 83,5% in peso (66% in volume)
- Resistenza alla flessione 159 MPa
- Modulo di flessione 12900 MPa
- Forza di compressione 325 MPa
- Resistenza diametrale 54 MPa
- Durezza Vickers 74
- Contrazione volumetrica 1,6%

Applicazione step by step

1 Dopo aver completato le procedure di applicazione dell'adesivo in base al protocollo preferito, rimuovere le coperture rosse di protezione dalla capsula sfilandole parallelamente. Al fine di evitare il disassemblaggio del puntale, non ruotare le coperture durante la procedura di rimozione. Cestinare tutte le coperture rimosse.

2 Inserire il puntale. Durante la fase iniziale di questa operazione potrebbe verificarsi un minimo di resistenza, questo fenomeno è assolutamente normale. Ogni volta che si Inserisce nel manipolo, infatti il puntale preme sul pistone di estrusione per riportarlo all'inizio della corsa.

3 Mantenere una pressione moderata sul puntale e ruotare contemporaneamente il manipolo in senso orario. Questa operazione avviterà il puntale portandolo in posizione di bloccaggio.

4 Assicurarsi che il puntale sia completamente avvitato e sia bloccato. La filettatura presente sul manipolo non deve essere visibile.

5 Regolare la velocità di estrusione desiderata ruotando la ghiera presente alla base del manipolo. 5 rappresenta la velocità maggiore; 1 quella minore. Durante i primi impieghi è preferibile impostare un valore medio.

6 Posizionare il puntale a contatto con la base della cavità (adiacente alla matrice, se applicata).Nota: il cuneo è stato volutamente omesso per migliorare la chiarezza dell'immagine.

7 Utilizzare il comando a pedale per attivare il manipolo. Riempire la cavità con flusso regolare e continuo. Mantenere il puntale immerso nel composito e sollevarlo gradualmente assecondando il riempimento della cavità.

8 Al fine di assicurarsi che non si formino dei vuoti tra le pareti della cavità e il restauro,compattare il materiale agendo sulla superficie occlusale. Adattare i margini e rimuovere gli eccessi con uno strumento. Procedere alla modellazione dell'anatomia.

9 Fotopolimerizzare attraverso la superficie occlusale. 20 secondi, se si impiega una lampada con potenza superiore a 550 mW/cm², sono sufficienti 20 secondi per qualsiasi tonalità. Rimuovere la matrice se precedentemente applicata.

10 Rimuovere ogni eccesso di adesivo e di composito con uno strumento tagliente.

11 Fotopolimerizzare per ulteriori 10 secondi le superfici linguali e buccali del dente.

12 Completare il restauro con le operazioni di rifinitura e lucidatura. Per ottenere i migliori risultati, si raccomanda un gommino diamantato quale, ad esempio, Dia1Step (Identoflex).

Confezionamenti

Art. 1.007.7401.IT
Sonic*Fill* Intro Kit
Manipolo Sonic*Fill*
10 Puntali Unidose Sonic*Fill* da 0,3 g - colore A1
20 Puntali Unidose Sonic*Fill* da 0,3 g - colore A2
30 Puntali Unidose Sonic*Fill* da 0,3 g - colore A3
DVD Illustrativo e guida alla tecnica d'uso
Istruzioni per l'uso del manipolo e del composito

Art. 0.553.1210.IT - Attacco Kavo Multiflex 457

Art. 1.007.7400.IT
Manipolo Sonic*Fill*

Ricambi composito Sonic*Fill*
Art. 35182
20 puntali Unidose da 0,3g cad. colore A1
Art. 35183
20 puntali Unidose da 0,3g cad. colore A2
Art. 35184
20 puntali Unidose da 0,3g cad. colore A3
Art. 35330
20 puntali Unidose da 0,3g cad. colore B1

www.sonicfill.it

UNA NUOVA METODICA
PER IL RESTAURO DIRETTO IN COMPOSITO DEI DENTI DEL SETTORE POSTERIORE

Prof. Luca Giachetti, MD, DMD, MSc - Dipartimento di Odontoiatria, Università di Firenze, Italia

PROF. LUCA GIACHETTI

Laureato con lode in Medicina e Chirurgia nel 1983, Specializzato in Odontostomatologia nel 1986 presso l'Università degli Studi di Firenze. Professore Aggregato, titolare dell'insegnamento di Materiali Dentari e di Odontoiatria Restaurativa presso il CLSOPD della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze.
Direttore dei Corsi di Perfezionamento in Odontoiatria Restaurativa Estetica, presso il Dipartimento di Odontostomatologia dell'Università di Firenze.
Dirigente responsabile del Servizio di Odontoiatria Restaurativa presso la S.O.D. Odontostomatologia dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi di Firenze. Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca Internazionale "Biotechnology and Dental Biomaterials" presso l'Università di Siena. Membro Associato in Istruzione e Sviluppo in Odontoiatria, University di Warwick, Coventry, UK.
Relatore in Corsi e Congressi nazionali e internazionali, autore di testi e pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali, si occupa prevalentemente di adesione, materiali compositi ed estetica.

Introduzione

L'evoluzione dei materiali compositi e delle tecniche adesive hanno notevolmente cambiato l'approccio restaurativo nei settori latero-posteriori. I vantaggi di un restauro adesivo non sono solo di natura estetica, ma sono soprattutto legati alla possibilità di conservare una quantità maggiore di tessuto sano mantenendo e "rinforzando" la struttura dentale residua.

Tuttavia per ottenere appieno questi vantaggi, sono necessarie procedure cliniche rigorose in grado di limitare quello che da sempre rappresenta il principale difetto dei materiali compositi: la contrazione da polimerizzazione e il conseguente stress responsabile della maggior parte degli insuccessi clinici.

Lo sforzo dei produttori è indirizzato a produrre materiali che siano sempre più semplici da utilizzare e che allo stesso tempo siano in grado di minimizzare le problematiche a loro associate.

La recente introduzione del Sistema SonicFill™ segue questa direzione. SonicFill combina le caratteristiche di un composito a bassa viscosità e di un composito universale. Attivando il composito con energia sonica, è possibile riempire la cavità e adattare facilmente il materiale a bassa viscosità, quindi compattare e modellare mentre il composito modifica la sua consistenza raggiungendo una viscosità più elevata.

I vantaggi dichiarati dal produttore sono:

Velocità: riduzione del tempo di lavoro, con la possibilità di realizzare singoli incrementi per uno spessore massimo di 5 mm ciascuno.

Affidabilità: per la bassa contrazione e per la buona adattabilità alle pareti cavitarie dovuta alla bassa viscosità iniziale.

Facilità: per la possibilità di erogare il materiale attraverso una cannula di piccolo diametro e con il controllo a pedale. Di seguito presentiamo un caso clinico dove sono stati realizzati restauri diretti con SonicFill su 3 elementi del 1° quadrante.

Caso iniziale: 1.6 restauro in amalgama da sostituire con carie mesiale, 1.5 carie primaria distale, 1.4 restauro in amalgama da sostituire

Isolamento del campo operatorio con diga di gomma stabilizzata con uncino universale SoftClamp

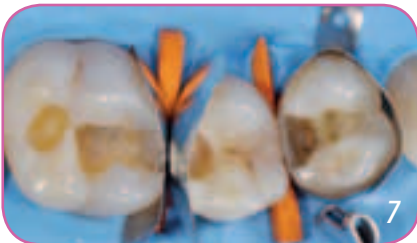
Situazione clinica dopo rimozione dei restauri in amalgama. Si proteggono gli elementi contigui con matrici metalliche prima di abbattere le creste marginali

Caso clinico

Paziente di sesso maschile, livello d'igiene orale accettabile. Nel 1° quadrante sono presenti alcuni restauri in amalgama deteriorati con segni d'infiltrazione marginale compatibile con l'età dei restauri e segni di usura nelle zone di contatto interocclusale. Il dente 1.5 presenta carie primaria distale.
Il piano di trattamento prevede la sostituzione dei vecchi restauri in amalgama e la terapia della carie primaria con restauri estetici diretti in composito.

Accesso alle lesioni cariose approssimali

Toilette cavità, rimozione tessuto demineralizzato

Rifinitura dei margini con inserti SonicSys

Matrici sezionali metalliche contrapposte su 1.6 e 1.5 stabilizzate con cuneo di legno, matrice MetaFix All-in-One stabilizzata con cuneo di legno su 1.4

Matrici in situ, si apprezza l'adattamento a livello del gradino cervicale

Applicazione del Sistema Adesivo Self-Etch OptiBond™ XTR - Primer

Applicazione del Sistema Adesivo Self-Etch OptiBond™ XTR - Bonding

Applicazione di uno strato sottile di composito a bassa viscosità Premise Flowable

Riempimento completo della cavità OM del 1.6 con composito SonicFill

Adattamento del materiale in cavità con strumento CompoRoller punta Ovale e impostazione della modellazione con puntale a fiamma

Applicazione del composito SonicFill nella cavità occlusale distale alla cresta obliqua

Modellazione del composito SonicFill con strumento Suter DD1-DD2

Restauro della cavità OD del 1.5 con SonicFill applicato con un unico apporto

Restauro della cavità OD del 1.4 con SonicFill applicato con un unico apporto

Caratterizzazione dei solchi con Kolor Plus Marrone

Restauri dopo rifinitura

Restauri ultimati dopo controllo occlusale

Controllo a 1 settimana

Conclusioni

La possibilità di riempire con un unico apporto le cavità profonde meno di 5 mm velocizza effettivamente il lavoro di restauro. Il composito SonicFill presenta un buon adattamento marginale e non appiccica.
Una volta interrotte le vibrazioni soniche assume una consistenza ideale per la modellazione, mantenendo facilmente la forma impostata. Dal punto di vista estetico è forse un po' traslucente, per consentire una maggiore profondità di polimerizzazione, tuttavia è possibile applicare dei supercolori per ridare naturalezza al restauro. In definitiva, se i controlli a distanza dimostreranno il mantenimento dell'integrità dei margini, potremo effettivamente affermare di aver compiuto un passo significativo verso la semplificazione delle procedure di restauro diretto con materiali compositi nei settori latero-posteriori.

I prodotti che appaiono in concomitanza con questo articolo sono solo a scopo illustrativo e informativo. Il loro inserimento nell'articolo non indica l'approvazione da parte dell'autore.

VERTISE™ *FLOW*
COMPOSITO FLUIDO AUTOADESIVO BASATO SULLA TECNOLOGIA OPTIBOND

Composito fluido per conservativa a base di resina fotopolimerizzabile, autoadesivo, progettato per applicazioni dirette. Incorporando la tecnologia di adesione OptiBond, il composito fluido Vertise *Flow* elimina i passaggi aggiuntivi di mordenzatura/priming/adesione altrimenti necessari per legare un composito alla dentina e allo smalto. Vertise *Flow* crea un'elevata adesione ai tessuti dentari, un'elevata resistenza meccanica e altre proprietà fisiche comparabili con i tradizionali compositi fluidi, utilizzati in combinazione con un adesivo tradizionale. La tecnologia automordenzante ed autoadesiva di Vertise *Flow* elimina la necessità del passaggio separato di applicazione dell'adesivo nei restauri diretti in composito. Questo prodotto, basato sulla comprovata tecnologia adesiva OptiBond, semplifica notevolmente le attuali procedure di restauri diretti dei dentisti, grazie alla presenza dell'adesivo all'interno del composito stesso. L'elevata radiopacità del prodotto assicura una chiara identificazione del materiale rispetto alla struttura del dente. L'adesivo incorporato al Vertise *Flow* crea un'adesione tenace sulla struttura del dente e protegge dalle microinfiltrazioni. Vertise *Flow* offre dei valori di adesione sulla dentina e sullo smalto comparabili a quelli degli adesivi self-etching. Dopo i trattamenti di lucidatura, Vertise *Flow* presenta delle caratteristiche di brillantezza simili a quelle dei compositi fluidi tradizionali.

Vertise *Flow* non è solo un composito fluido, non è solo un adesivo, non è solo un sigillante, non è solo un sottofondo, ma è tutto questo, insieme.

- **Autoadesivo:** nessun protocollo separato di adesione richiesto. Procedura di restauro semplificata dalle eccellenti prestazioni.
- **Impiego universale:** le esclusive proprietà autoadesive offrono diverse opportunità di impiego in una vasta gamma di indicazioni cliniche.
- **Elevata forza di adesione sulla dentina e sullo smalto:** basato sulla comprovata tecnologia adesiva OptiBond, assicura un'eccezionale adesione alla dentina e allo smalto.
- **Viscosità ideale:** le proprietà reologiche del materiale offrono una viscosità ideale per diverse indicazioni cliniche.
- **Riduzione delle microinfiltrazioni:** eccezionale integrità del margine e riduzione del gap tra dente e materiale composito.
- **Eccezionali proprietà meccaniche:** restauri resistenti e duraturi nel tempo.
- **Scala cromatica:** 9 differenti tonalità cromatiche

Indicazioni cliniche

- Sottofondo per cavità di grosse dimensioni (I e II Classe)
- Restauri di micro cavità di I e II Classe
- Sigillante per solchi e fessure
- Trattamenti pedodontici
- Riparazione intraorale di restauri in porcellana

Tecnica di applicazione

La viscosità di Vertise Flow è ideale sia per restauri di piccole cavità che per l'impiego come sottofondo nelle grosse cavità. **Al fine di ottenere un elevato valore di adesione alle pareti della cavità, è necessario utilizzare il pennellino a punta pinn-point (in dotazione) durante il primo strato, che non dovrebbe superare 0,5 mm di spessore.**

Il prodotto è da conservare a temperatura refrigerata, tra 2 e 8 °C. La validità del materiale è 18 mesi.

www.vertiseflow.com/eu

Applicazione nei restauri di piccole cavità (Classe I e II)

Preparare la cavità. Risciacquare abbondantemente mediante spray aria/acqua alla massima pressione per 5 secondi.

Applicare Vertise Flow sulla preparazione mediante il puntale di applicazione in dotazione.

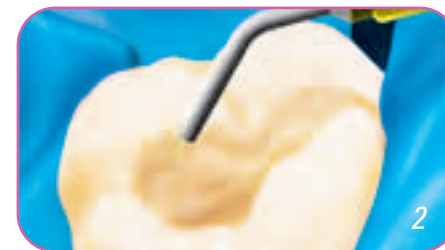
Pennellare un sottile strato (<0.5 mm) di Vertise Flow sulle pareti dell'intera cavità e sull'area bisellata per 15-20 secondi, esercitando una pressione moderata. Fotopolimerizzare per 20 secondi.*

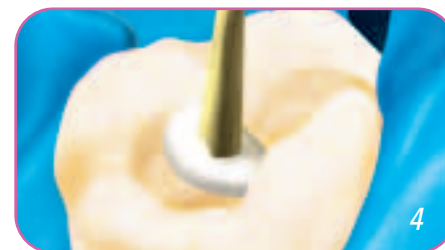
Realizzare gli strati addizionali di restauro con Vertise Flow applicandolo con incrementi di spessore massimo pari a 2 mm.

Fotopolimerizzare per 20 secondi.*

Rifinire e lucidare il restauro, es. con il gommino Dia1step (distribuito in Italia da Ravelli Spa).

Applicazione nei restauri di grosse cavità (Classe I e II)

Preparare la cavità. Risciacquare abbondantemente mediante spray aria/acqua alla massima pressione per 5 secondi.

Applicare Vertise Flow sulla preparazione mediante il puntale di applicazione in dotazione.

Pennellare un sottile strato (<0.5 mm) di Vertise Flow sulle pareti dell'intera cavità e sull'area bisellata per 15-20 secondi, esercitando una pressione moderata. Fotopolimerizzare per 20 secondi.*

Realizzare il restauro utilizzando un composito universale quale, ad esempio, Premise o Herculite XRV Ultra.

Fotopolimerizzare ogni incremento di composito universale seguendo le raccomandazioni d'uso fornite dal relativo produttore.

Rifinire e lucidare il restauro, es. con il gommino Dia1step (distribuito in Italia da Ravelli Spa).

** Per le tonalità A3,5 e Opaco Universale, fotopolimerizzare ogni incremento per 40 secondi.*

www.vertiseflow.com/eu

Applicazione nella sigillatura di solchi e fessure

Isolare l'area con una diga di gomma.
Prima dell'applicazione del materiale pulire le superfici occlusali come segue: utilizzare un sistema di profilassi con abrasione ad aria (polvere di bicarbonato o ossido di alluminio).
Risciacquare accuratamente ed asciugare.
***In alternativa, se non si dispone di un sistema di abrasione ad aria:** utilizzare una pasta per profilassi priva di fluoro, risciacquare e mordenzare la superficie per 15 secondi con acido ortofosforico al 37,5%. Risciacquare accuratamente per 10 secondi ed asciugare per 5 secondi. In questo caso la mordenzatura è necessaria solo ed esclusivamente per pulire la superficie dai residui lasciati dalla pasta per profilassi.*

Applicare Vertise Flow sulla preparazione mediante il puntale di applicazione in dotazione.

Pennellare un sottile strato (<0.5 mm) di Vertise Flow sulle pareti dell'intera cavità e sull'area bisellata per 15-20 secondi, esercitando una pressione moderata. Se necessario, rimuovere gli eccessi di materiale intorno ai margini utilizzando il pennellino in dotazione. Fotopolimerizzare per 20 secondi.*

Se necessario, applicare ulteriormente Vertise Flow e fotopolimerizzare per 20 secondi.*

Controllo e adattamento dell'occlusione.

Riparazione della porcellana

Sabbiare o irruvidire con una fresa diamantata la parte da riparare, sia la porcellana che l'eventuale metallo esposto. Risciacquare accuratamente con acqua per 10 secondi e asciugare con un getto d'aria per 5 secondi.

Applicare Vertise Flow sulla parte da riparare mediante l'apposito puntale d'applicazione. Con il pennellino fornito in dotazione, pennellare il materiale per 15-20 secondi su tutta la parte da riparare applicando una pressione moderata. Dopo la pennellatura, lo strato di materiale presente sulla preparazione deve avere uno spessore finale inferiore a 0.5 mm. Se necessario, rimuovere con il pennellino il materiale in eccesso intorno ai margini. In presenza di metallo esposto è consigliabile applicare il materiale con tonalità "Opaco Universale" (tra tutte quelle disponibili è la tonalità con la traslucenza più bassa).

Fotopolimerizzare 20 secondi. In caso di impiego della tonalità A3,5 o Opaco Universale, fotopolimerizzare 40 secondi.

Ricostruire il restauro utilizzando ulteriore Vertise Flow oppure un composito universale quale, ad esempio, Premise o Herculite XRV Ultra in incrementi di max 2 mm.

Fotopolimerizzare ciascun incremento di Vertise Flow per 20 secondi. Per altri compositi seguire le istruzioni d'uso del produttore.

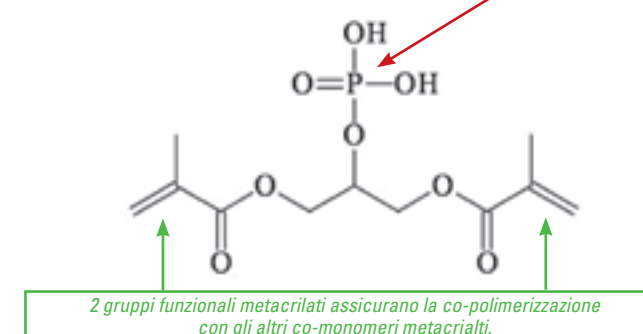
Rifinire e lucidare il restauro, es. con il disco OptiDisc.

Meccanismo di adesione

Il composito fluido Vertise Flow, per assicurare un'adesione alla struttura del dente, si basa sulla comprovata tecnologia adesiva presente negli adesivi OptiBond. L'adesione ai tessuti dentari avviene in due modi: principalmente attraverso **un'adesione chimica** e secondariamente attraverso **un'adesione micromeccanica**.

Poiché il Vertise Flow non impiega un mordenzante a base di acido ortofosforico, non si verifica l'apertura dei tubuli dentinali. Il composito, di conseguenza, può aderire solo allo smear layer. I sistemi autoadesivi impiegano due distinti meccanismi di adesione, chimica e meccanica. Entrambi i meccanismi sono presenti nel Vertise Flow. Il principale meccanismo di adesione si basa su un legame chimico che si crea tra gli ioni di Calcio presenti nei cristalli di idrossiapatite e il gruppo fosfato presente nel monomero adesivo GPDM. I monomeri metacrilati presenti nel GPDM vengono integrati nella matrice di resina al momento della polimerizzazione e questo consente l'adesione del Vertise Flow alla superficie del dente.

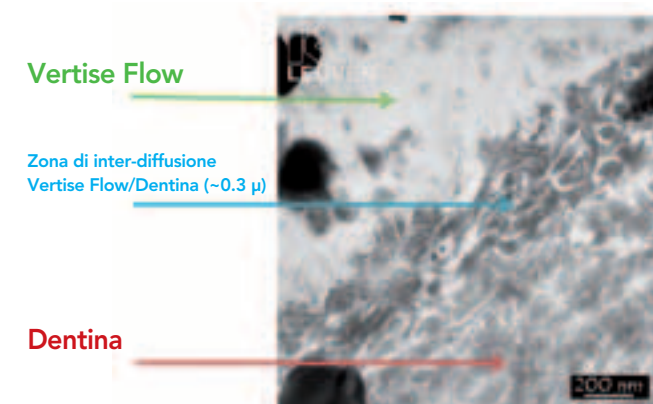
"GPDM" Monomero Adesivo

GLICEROL-FOSFATO 1.3 DIMETACRILATO

ADESIONE CHIMICA (PRIMARIA)

Legame chimico tra gli ioni di calcio della struttura del dente e i gruppi fosfato funzionali dei monomeri GPDM presenti nel Vertise Flow.

ADESIONE MICROMECCANICA (SECONDARIA)

La ritenzione micromeccanica scaturisce dalla creazione di una rete inter-penetrante formata dall'unione dei monomeri polimerizzati del Vertise Flow con le fibre di collagene della dentina e i cristalli di idrossiapatite all'interno dello smear layer.

Lo smear layer o fango dentinale è uno strato di spessore compreso tra 1 e 5 µ, creato dai detriti che si formano durante la preparazione cavitaria. La penetrazione del Vertise Flow nello smear layer viene incrementata pennellando il primo strato di materiale sull'intera superficie dentale. Inizialmente il pH di Vertise Flow è fortemente acido (pH 1,9) al fine di permettere una sostanziale modifica dello smear layer creando una fattiva adesione ai tessuti dentari. Successivamente, una volta polimerizzato, l'acidità del materiale è neutralizzata (pH 6,5-7). Gli adesivi self etch tradizionali creano uno strato ibrido di spessore pari o inferiore a 0.5 µ. Vertise Flow, grazie alla sua maggiore viscosità e alla mancanza di un solvente, consente la formazione di uno strato ibrido di spessore leggermente inferiore a 0.5 µ. Questo, infatti, è stato confermato da studi al TEM effettuati presso l'Università Cattolica di Leuven (Belgio) che dimostrano la formazione di una zona di interdiffusione di circa 0.3 µ.

L'immagine al TEM (Microscopio Elettronico a Trasmissione) mostra la presenza di uno strato ibrido resistente agli acidi. Il campione è stato demineralizzato e la zona scura di interdiffusione del Vertise Flow indica che lo strato ibrido è resistente agli acidi. In virtù di questo, sia le fibre di collagene che i cristalli di idrossiapatite sono ben protetti. Questo assicura un'adesione forte e durevole tra il Vertise Flow e la struttura del dente.

Gli studi in-vitro relativi alla resistenza al taglio e alle microinfiltrazioni sono stati realizzati dimostrare che il Vertise Flow penetra efficacemente nello smear layer assicurando il successo clinico del restauro a lungo termine. Un'ulteriore conferma dell'efficacia a lungo termine dell'adesione è stata fornita dall'impiego clinico in vivo. Sei mesi dopo il trattamento, venti pazienti ai quali era stato applicato Vertise Flow come sottofondo per restauri di I e II classe sono stati richiamati ed esaminati. Non è stata registrata alcuna sensibilità o decolorazione del margine. In un altro studio separato, il Vertise Flow è stato impiegato come sottofondo per restauri di I e II classe in 40 casi. Anche in questa occasione, non è stata registrata alcuna sensibilità o decolorazione del margine. I molteplici studi effettuati sull'adesione confermano la teoria che la combinazione tra adesione chimica e ritenzione meccanica, assicura un'efficace adesione alla dentina. Questa prova è stata ulteriormente confermata dai risultati clinici ottenuti dopo 6 mesi dall'applicazione.

PANORAMICA LINEA COMPOSITI

	Categoria	Campo d'impiego	% riempitivi in peso	Dimensione media dei riempitivi	Descrizione riempitivi	Tonalità disponibili scala VITA	Masse disponibili
Herculite XRV	Microibrido	Universale	78%	0,6 micron	Vetro di bario borosilicato, silice pirogenica	21	Smalti: A1 - A2 - A3 - A3.5 - A4 - B1- B2 - B3 - B4 - C1 - C2 - C3 - C4 - D2 - D3 - D4 - XL1 - XL2 - Dentine: A2 - A3 - A3.5 - A4 - B1 - B2 - C2 - D2 - Traslucenti: Ambra, Chiara, Super Chiara, Grigio
Herculite XRV Ultra New Formula	Nanoibrido	Universale	75%	da 0,05 a 0,4 micron	Riempitivo pre-polimerizzato: vetro di bario alluminosilicato - silice pirogenica nanoparticelle silice	18	Smalti: A1 - A2 - A3 - A3.5 - A4 - B1 - B2 - B3 - B4 - C1 - C2 - C3 - C4 - D2 - D3 - D4 - Incisale Neutro - Incisale Medium - Dentine: A1 - A2 - A3 - A3.5 - B1 - B2 - C2 - D2 - D3
Premise New Formula	Nanoibrido	Universale	84%	da 0,02 a 0,4 micron	Riempitivo pre-polimerizzato: vetro di bario alluminosilicato - silice pirogenica nanoparticelle silice	22	Smalti : A1 - A2 - A3 - A3,5 - A4 - B1 - B2 - B3 - B4 - C1 - C2 - C3 - C4 - D1 - D2 - D3 - D4 - XL1 - XL2 Dentine: - A2 - A3 - A3,5 - A4 - B1 - D2 - C2 - D2 Condensabili : A2 - A3 - A3,5 - A4 Traslucenti: Ambra, Grigio, Chiaro, Super Chiaro
Premise Flowable	Nanoibrido - Fluido	Restauri di piccole cavità di I e II classe, sottofondi di cavità, restauri in cavità di III, IV, V classe	72,5%	da 0,02 a 0,4 micron	Riempitivo prepolimerizzato: vetro di bario alluminosilicato - silice pirogenica nanoparticelle silice	10	Smalto: A1 - A2 - A3 - A3.5 - B1 - B2 - C2 - Opaco Universale - XL1 - XL2
Vertise Flow	Nanoibrido - Fluido Autoadesivo	Restauri di piccole cavità di I classe, sottofondi di cavità, sigillatura, riparazione ceramica, pedodonzia	70%	da 0,02 a 0,4 micron	Riempitivo pre-polimerizzato: vetro di bario alluminosilicato - silice pirogenica nanoparticelle silice	9	Smalto: A1 - A2 - A3 - A3.5 - B1 - B2 - Opaco Universale - XL - Traslucente
SonicFill	Nanoibrido - Bulk Fill	Restauri di cavità di I e II classe	83,5%	da 0,02 a 2,6 micron	Riempitivo pre-polimerizzato: vetro di bario alluminosilicato - silice pirogenica nanoparticelle silice	4	Smalti: A1 - A2 - A3 - B1

PANORAMICA CEMENTI DEFINITIVI

CEMENTO DEFINITIVO	**MaxCem Elite™**	**NX3™**
VALORI DI ADESIONE	22-36 MPa	25-35 MPa
PROTOCOLLO DI ADESIONE	Self Etch *nessuna mordenzatura richiesta* Self Adhesive *nessun adesivo richiesto*	Optibond All-In-One *nessuna mordenzatura* OptiBond XTR *nessuna mordenzatura* OptiBond Solo Plus *mordenzatura richiesta*
METODO DI POLIMERIZZAZIONE	Auto/Foto	Auto/Foto
TEMPO DI PRESA A 37°C	2 min 45 sec (versione duale)	1 min 30 sec (versione duale)
RADIOPACITA'	280 % Al	330 % Al
SPESSORE DEL FILM CEMENTIZIO	17 μm	13 μm
RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE	302 MPa	406 MPa
SCALA CROMATICA	5 chiaro / bianco / bianco opaco giallo / marrone	5 chiaro / bianco / giallo bianco opaco / extra bianco

		MaxCem Elite™	NX3™
CORONE PONTI INTARSI ONLAYS	Metallo / Metallo Ceramica	✓	✓
	Zirconio / Ossido di Alluminio	✓	✓
	Ceramica Integrale	✓	✓
	Compositi indiretti	✓	✓
INDICAZIONI SPECIALI	Faccette	●	✓
	Ponti Adesivi	●	✓
	Maryland Bridges	●	●
	Perni	✓	✓

MAXCEM ELITE™
L'ECCELLENZA NELLA CEMENTAZIONE AUTOADESIVA

Frutto di cinquant'anni di esperienza nel campo della produzione di cementi, Maxcem Elite sottolinea l'impegno di Kerr finalizzato alla produzione di prodotti sempre innovativi e di alta qualità. L'applicazione dell'adesivo è sensibile alla tecnica d'uso, una sfida quotidiana da vincere per i dentisti.

Maxcem Elite elimina questo passaggio per fornire le migliori prestazioni di sempre, massima praticità e massima sicurezza d'impiego. La matrice resinosa ottimizzata e i sistemi di riempitivo incrementano la capacità umettante, assicurando un'eccezionale adesione, offrendo la possibilità di una fotopolimerizzazione immediata del materiale, oltre a migliorarne la stabilità durante la conservazione. Il cemento, grazie alla siringa automiscelante, non richiede la miscelazione manuale e non prevede la refrigerazione del prodotto durante lo stoccaggio. Maxcem Elite viene erogato in modo pratico direttamente nel restauro o nella preparazione della cavità con la pratica siringa duale automiscelante ed appositi puntali intraorali o intracanalari, in dotazione.

La semplicità di utilizzo in un singolo passaggio non compromette minimamente le prestazioni adesive e la forza di adesione, più alta rispetto a quella degli altri cementi di questa categoria. Inoltre, la compatibilità con tutti i substrati rende Maxcem Elite universale nel campo d'impiego.

Le proprietà tissotropiche di Maxcem Elite facilitano il posizionamento del materiale e una semplice rimozione degli eccessi. Il cemento aderisce tenacemente a tutti i substrati dentali offrendo ottime caratteristiche meccaniche e proprietà estetiche. La maggior parte dei cementi compositi autopolimerizzanti o duali impiega il perossido di benzoile (BPO) e le ammine terziarie per innescare le polimerizzazione. Questo sistema, in seguito all'ossidazione delle ammine, con il passare del tempo comporta la decolorazione del cemento.

Impiegando l'esclusiva tecnologia chimica priva di ammine, Maxcem Elite possiede una superiore stabilità del colore che ne consente l'impiego al di sotto dei restauri estetici in qualsiasi settore della cavità orale. Quindi, se si decide di utilizzare questo cemento per i restauri in zirconio, in ceramica integrale, in composito indiretto o anche in porcellana fusa su metallo, il processo di cementazione è davvero semplice!

Oggi, grazie ad un sistema di attivazione della polimerizzazione senza ammine e alla matrice resinosa ottimizzata, Maxcem Elite (unitamente all'altro cemento resinoso NX3 di Kerr) **è il primo cemento resinoso con colorazione stabile presente sul mercato**. La stabilità del colore del Maxcem Elite e la sua elevata traslucenza, assicurano l'integrità estetica e consentono di impiegarlo per la cementazione dei restauri sia nei settori anteriori che in quelli posteriori. Le indicazioni d'uso sono: cementazione dei restauri in composito, ceramica, PFM, metallo, CAD/CAM, zirconio, perni e per la cementazione di corone su impianti.

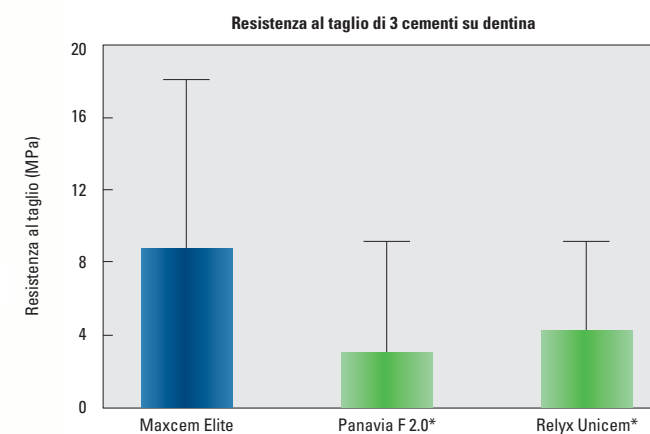
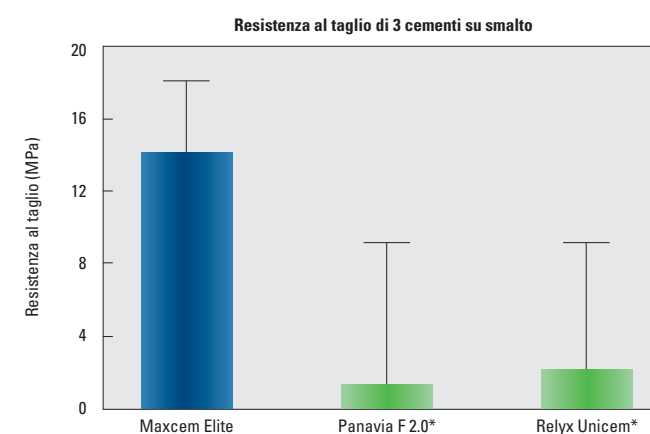
Maxcem Elite impiega lo stesso ed esclusivo adesivo impiegato da tutta la famiglia di adesivi OptiBond di Kerr. La matrice resinosa ottimizzata ed il sistema di riempitivi migliorano le capacità umettanti, offrono un'eccezionale adesione, consentono una fotopolimerizzazione immediata del materiale ed una migliore stabilità dello stesso durante la conservazione. Gli elevati valori di adesione del Maxcem Elite sono ottenuti per:

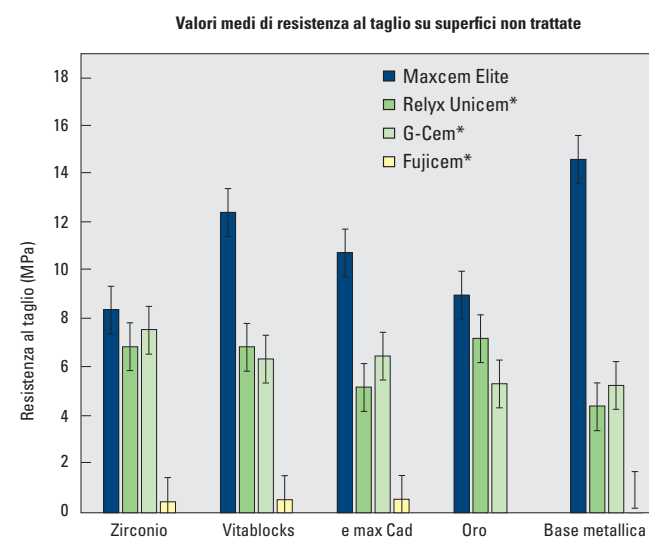
- Una quantità ottimizzata di monomeri GPDM (Glicerol-Fosfato-Dimetacrilato) ed altri monomeri che migliorano la bagnabilità;
- La matrice resinosa modificata al fine di ridurre la tensione superficiale, mordenzare più efficacemente ed eliminare la necessità di refrigerazione;

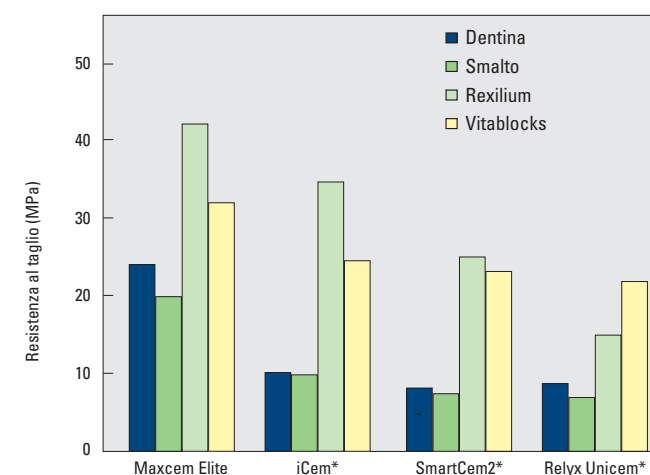
- Un sistema di riempitivi ottimizzato al fine di ottenere un miglior contatto con la superficie del dente;

Le eccezionali prestazioni cliniche del cemento composito autoadesivo Maxcem Elite sono state ampiamente dimostrate da studi clinici indipendenti effettuati da diverse Università in tutto il mondo.

Di seguito vengono illustrati alcuni grafici che riassumono i risultati dei test effettuati in laboratorio da alcune di esse.

Resistenza al Taglio dei Cementi Compositi su Dentina e Smalto - Università di Memphis - Tennessee (USA) - Dipartimento di Odontoiatria Restaurativa - Maggio 2008.

**non sono marchi di proprietà Kerr. I marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.*

**non sono marchi di proprietà Kerr. I marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.*

Valori di Adesione di Alcuni Cementi Autoadesivi su Diversi Substrati in Metallo e Ceramica - Università di Buffalo, New York (USA) - Dipartimento di Odontoiatria Restaurativa - Maggio 2008.

**non sono marchi di proprietà Kerr. I marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.*

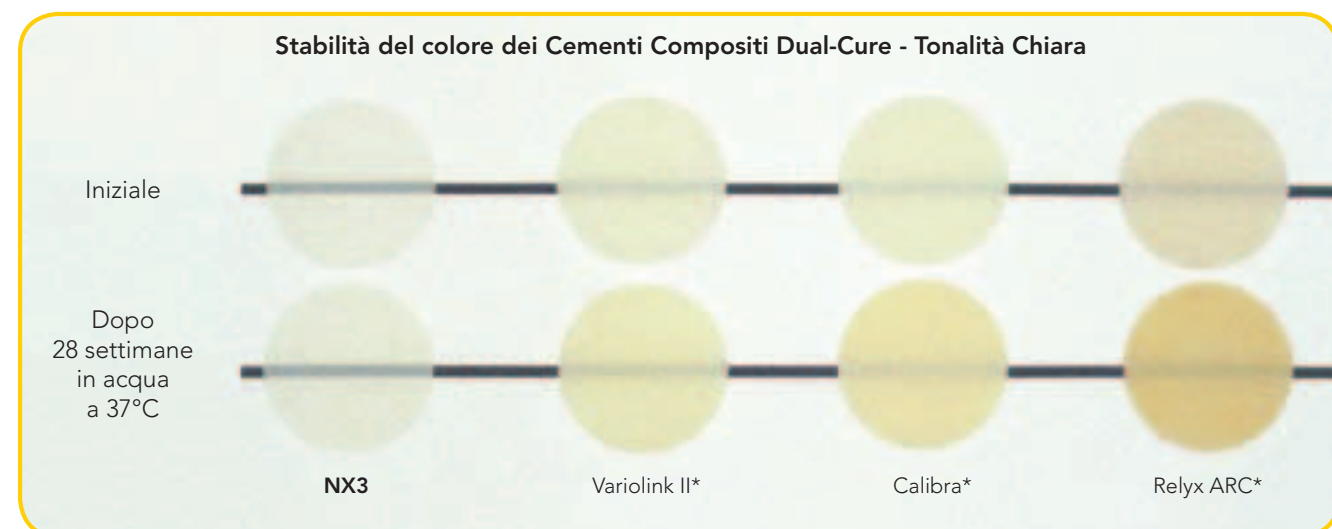
Resistenza al Taglio di 4 Cementi Autoadesivi Valutata su Diversi Substrati

Fonte: Poster presentato allo IADR 2009 - Miami (FL) - USA
Autori: T.T. Nguyen, T.D. Nguyen, X. Qian, D. Tobia - Kerr Corporation,Orange, CA*

NX3™ CEMENTO DEFINITIVO

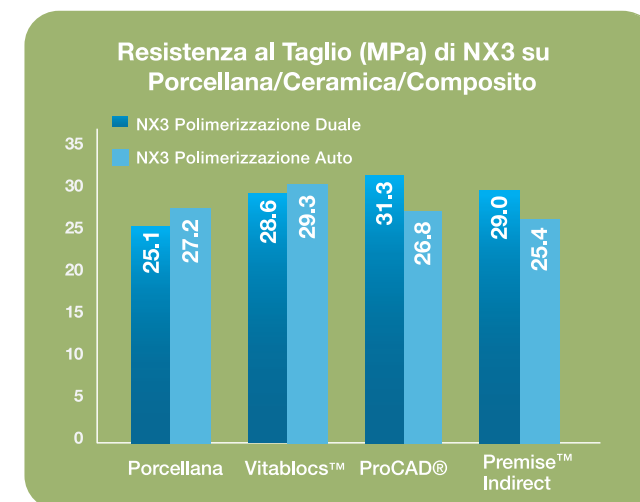
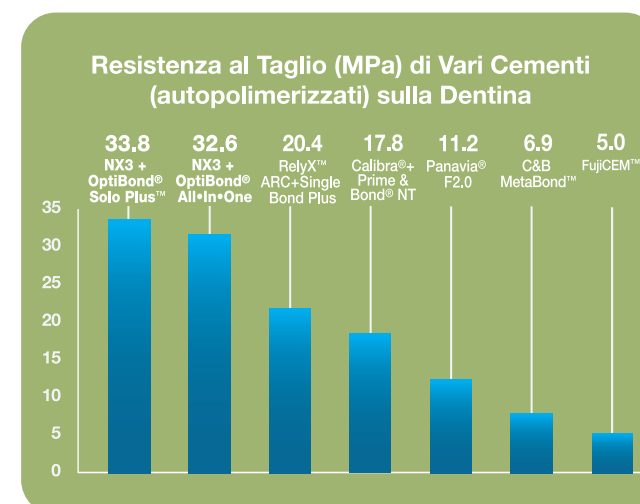
NX3 Nexus® Terza Generazione è un cemento definitivo altamente estetico che rappresenta un'innovazione nella tecnologia dei cementi compositi. NX3, grazie all'esclusivo sistema di attivazione redox e alla matrice resinosa ben bilanciata, offre tutte le caratteristiche desiderabili da un cemento composito: stabilità del colore, elevati valori di adesione, ottime proprietà meccaniche, bassa solubilità in acqua e ottima traslucenza. Le due versioni del cemento NX3, una duale e l'altra fotopolimerizzabile, assicurano un'estetica insuperabile, eccezionali proprietà di manipolazione, elevata adesione su tutti i substrati e grande versatilità. NX3 aderisce in modo eccezionale ai blocchi CAD/CAM, alla dentina, allo smalto, alla ceramica, alla porcellana, alla resina e al metallo.

Stabilità del Colore Insuperabile

I restauri CAD/CAM come Vitablocs*, ProCAD* e Zirconia* sono più opachi dei tradizionali restauri in porcellana. Di conseguenza, non è possibile utilizzare un cemento solo fotopolimerizzabile poiché la luce non penetrerebbe adeguatamente. NX3, oltre ad assicurare un sistema affidabile di polimerizzazione duale, garantisce una stabilità del colore senza eguali grazie all'esclusivo sistema di attivazione della polimerizzazione redox. Questa tecnologia innovativa è alla base delle eccezionali prestazioni dell'NX3. Attualmente la maggior parte dei cementi resinosi presenti sul mercato impiega il perossido di benzoile (BPO) e una coppia di ammine terziarie per innescare la polimerizzazione. Questo sistema, però, presenta dei problemi che compromettono l'estetica dei restauri in ceramica.

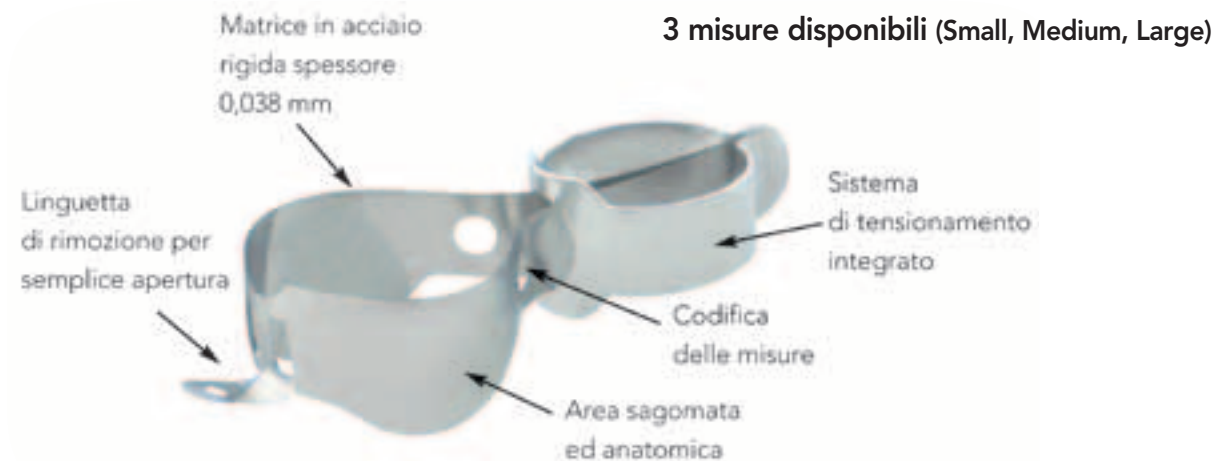
Il sistema esclusivo di attivazione della polimerizzazione redox presente nell'NX3 elimina questi problemi. I sistemi di attivazione che impiegano il BPO/ammine presentano due significativi problemi relativi alla stabilità del colore. Il primo di essi è costituito dal fatto che la pasta del catalizzatore si decolora progressivamente all'interno della confezione (ingiallimento) durante la conservazione. Il secondo è dovuto al fatto che il cemento polimerizzato nel cavo orale si decolora progressivamente nel tempo, compromettendo le prestazioni estetiche a lungo termine. Il sistema esclusivo redox presente nell'NX3, risolvendo il problema della non desiderabile decolorazione, offre vantaggi estetici significativi rispetto ai sistemi BPO/ammine.

* I marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari. Dati interni disponibili su richiesta.

Caratteristiche

- Lavorabilità ottimale. Facile rimozione nello stato di gel.
- Semplice confezionamento. La siringa automiscelante duale elimina la miscelazione manuale.
- Applicazioni fotopolimerizzabili. Cemento per faccette ed indicazioni dove è richiesto un tempo di lavorazione illimitato.
- Self-etch o total-etch. Compatibilità con il protocollo di adesione. Non è richiesto l'attivatore duale.
- Stabilità del colore superiore. Il sistema di iniziatore BPO e privo di ammine offre un'estetica duratura.

Test interno a 24 ore. Dati disponibili su richiesta.
I marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Adesione su Composito e Substrati Ceramici

Sia le versioni autopolimerizzanti che quelle foto polimerizzabili dell'NX3, che richiede l'impiego dell'adesivo, offrono eccezionali valori di adesione e sono indicate per tutte le applicazioni indirette: restauri a base di ogni tipo di ceramica, inclusi blocchi CAD/CAM, restauri in ceramica rinforzata con allumina/zirconio e restauri in composito indiretto come Premise Indirect. Grazie alla combinazione di un nuovo sistema di attivazione della polimerizzazione redox resistente agli acidi e ad una matrice resinosa ben bilanciata, NX3 elimina i problemi di incompatibilità con gli adesivi che affliggono la maggior parte dei cementi compositi. Il risultato finale di questa combinazione si traduce in un cemento che è compatibile con la nuova generazione di sistemi adesivi acidi ed è fortemente indicato per la cementazione di tutti i materiali da restauro, compresi tutti quelli a base metallica che non consentono il passaggio della luce fotopolimerizzante.

METAFIX - LA MATRICE ALL-IN-ONE
LA SOLUZIONE PIÙ SEMPLICE PER OTTENERE UN PUNTO DI CONTATTO PERFETTO

3 misure disponibili **(Small, Medium, Large)**

La matrice All-in-One MetaFix, dotata degli innovativi sistemi di tensionamento e apertura integrati, rappresenta la soluzione ideale per i restauri in composito dei settori posteriori di cavità di II classe MO/MD/MOD.
Le matrici MetaFix sono realizzate in acciaio rigido di classe medicale con spessore di 0,038 mm che ne assicura un'eccezionale stabilità. Le tre misure disponibili consentono si posizionarle sui premolari e sui molari, di perimetro compreso tra 20 mm e 42 mm, con un ottimo adattamento perimetrale della matrice al dente. Il sistema di tensionamento integrato permette un semplice posizionamento della matrice anatomica e, allo stesso tempo, l'innovativo sistema di apertura assicura una rimozione estremamente semplice della matrice, senza danneggiare il restauro.

Confezionamenti

Art. 3604 MetaFix Matrices Kit
150 matrici, 50 x 3 misure (Small -Medium -Large)

Art. 3601 MetaFix Matrices Refill Small
50 matrici Small

Art. 3602 MetaFix Matrices Refill Medium
50 matrici Medium

Art. 3603 MetaFix Matrices Refill Large
50 matrici Large

Caratteristiche e vantaggi:

Applicazione/Rimozione esclusiva e rapida:
- Sistema di tensionamento integrato per un fissaggio semplice e stabile
- Sistema di rilascio integrato per una semplice e rapida rimozione
- Matrice ad anello con spessore di 0,038 mm che assicura un'eccezionale stabilità senza distorsioni facilitando la creazione di punti di contatto ottimali
- Non occorre nessun strumento addizionale, nè da pulire e nè da disinfettare

Semplice creazione di un punto di contatto e di un restauro anatomico:
- Forma bombata per un perfetto controllo del punto di contatto
- Design anatomico progettato per un migliore adattamento cervicale
- Tre misure disponibili per un migliore adattamento perimetrale su qualsiasi dente posteriore (premolare/molare)
- Nessun sovra-riempimento della cavità
- Matrice leggera per un buon comfort del paziente e buona visibilità dell'area di lavoro

METAFIX™
VANTAGGI DEL PRODOTTO

Prof. Angelo Putignano, Università Politecnica delle Marche, Ancona

PROF. ANGELO PUTIGNANO

Angelo Putignano, MD, DDS Professore Ordinario di Odontoiatria Conservativa, Direttore del Dipartimento di Conservativa e Endodonzia Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia
« MetaFix si è dimostrato un sistema facile e sicuro per ottenere anatomie adeguate e punti di contatto. Inoltre non necessita di strumenti aggiuntivi e non presenta problemi di inserzione nel caso di denti non separati. Si può senza dubbio considerare una matrice universale »

Caso iniziale

Cavità dopo rimozione del vecchio restauro e della carie

Pre-mordenzatura acida selettiva dello smalto

Dopo la procedura adesiva, si trasforma la cavità di II classe in I classe con massa smalto A2 in un'unica applicazione

Applicazione di un sottile strato di composito fluido

Rimozione di MetaFix con l'utilizzo di una sonda

Applicazione di massa dentina A3.5 e modellazione delle cuspidi

La cavità viene suddivisa in due parti per ridurre il C factor. Si evidenziano leggeri eccessi di adesivo OptiBond XTR

Restauro ultimato prima della rifinitura e lucidatura

Rifinitura e lucidatura con Dia1Step Polisher e OptiShine*

Risultato finale

Restauro dopo 15gg

** È commercializzato in esclusiva da Ravelli Spa*

SISTEMA SUPERMAT
L'EVOLUZIONE NELLE MATRICI

Il Sistema SuperMat impiega lo stesso principio che prevede un dispositivo di ritenzione integrato alla matrice stessa e un manipolo avvolgitore esterno da utilizzare per stringerla dopo il relativo posizionamento (Fig. 1).
Questo grande vantaggio consente di ripristinare meglio la forma anatomica perduta, riducendo il quantitativo di materiale applicato e il tempo necessario alla successiva rifinitura (Fig. 2 e 3 - 4).
Oltre alle matrici già montate fornite con il sistema (Fig. 5), sui cilindretti avvolgitori SuperCap (disponibili in due altezze diverse), infatti, è possibile montare sia una comune matrice piana a nastro sia, ad esempio, una particolare matrice bombata con papilla sub gengivale (sia in metallo che in poliestere) (Fig. 6, 7 e 8). Il cilindretto avvolgitore, inoltre, assicura una rimozione semplicissima della matrice stessa dal momento che è possibile svolgere la matrice con la stessa semplicità con la quale la si avvolge.

Quest'ultimo, infine, non mostra alcun segno di cedimento di tensione dopo l'operazione di avvolgimento, a differenza dell'altro sistema che necessita di essere leggermente allentato per poter rimuovere il manipolo avvolgitore.
La grande versatilità, praticità ed economicità d'impiego lo rendono uno strumento capace di semplificare e migliorare il lavoro quotidiano di ogni odontoiatra.

Fig. 1 - Sistema SuperMat

Figg. 2 e 3 - La matrice bombata e sagomata anatomicamente, adattandosi meglio all'elemento, semplifica notevolmente il ripristino di una corretta anatomia e del punto di contatto.

Fig. 4 - Grazie alla sagomatura e alla bombatura della matrice utilizzata, sono necessari meno interventi di rifinitura per conferire al restauro una corretta anatomia (in particolare in prossimità del punto di contatto).

Fig. 5 - Matrici premontate fornite con il sistema (sia in acciaio che in poliestere).

Fig. 6 - Sugli avvolgitori è possibile montare con facilità, ad esempio, sia una comune matrice a nastro che una matrice bombata con papille sub gengivali.

Fig. 7 - Particolare del sistema di avvolgimento.

Fig. 8 - Matrici montate sugli avvolgitori e pronte all'uso.

	ASSORTIMENTO SUPERMAT
Art. 2150	Contiene: 1 strumento di fissaggio SuperLock, 14 matrici in acciaio Adapt SuperCap assortite, 6 matrici trasparenti Adapt
	MATRICI ADAPT SUPERCAP
Art. 2161	Confezioni di ricambio da 50
Art. 2162	Matrici in acciaio Adapt SuperCap, 0,030, h 5.0 mm
Art. 2171	Matrici in acciaio Adapt SuperCap, 0,030, h. 6,3 mm
Art. 2172	Matrici trasparenti Adapt SuperCap, 0,050, h. 5,0 mm
Art. 2181	Matrici rigide in acciaio Adapt SuperCap, 0.038, h. 5,0 mm
Art. 2182	Matrici rigide in acciaio Adapt SuperCap, 0.038, h. 6,3 mm
	AVVOLGITORI SUPERCAP RICAMBI
Art. 2010	Avvolgitori SuperCap, 5.6 mm, confezione da 100
Art. 2020	Avvolgitori SuperCap, 5.6 mm, confezione da 500
Art. 2015	Avvolgitori SuperCap, 6.7 mm, confezione da 100
Art. 2025	Avvolgitori SuperCap, 6.7 mm, confezione da 500

SuperMat in situ.

Art. 2150 - Assortimento SuperMat

Avvolgitori SuperCap 5,6 mm

Avvolgitori SuperCap 6,7 mm

Matrici in acciaio 0,030 mm «Dead-Soft»	Matrici in acciaio 0,038 mm «Non-Dead-Soft»	Matrici trasparenti 0,050 mm

Art. 2161 - Altezza 5.0 mm · *Art. 2181 - Altezza 5.0 mm* · *Art. 2171 - Altezza 5.0 mm*

Matrici in acciaio 0,030 mm «Dead-Soft»	Matrici in acciaio 0,038 mm «Non-Dead-Soft»	Matrici trasparenti 0,050 mm

Art. 2162 - Altezza 6.3 mm

Art. 2182 - Altezza 6.3 mm

Art. 2172 - Altezza 6.3 mm

COMPOTHIXO™
STRUMENTO VIBRANTE PER LA MODELLAZIONE DEI COMPOSITI

SCOPRI LA VIBRAZIONE INTELLIGENTE!

Indicazioni d'uso

- Modellazione del composito e rimozione degli eccessi
- Applicazione con tecnica di stratificazione
- Realizzazione di faccette con tecnica diretta

Benefici verso uno strumento manuale convenzionale

- Superiore adattamento del composito alle pareti della cavità e alla matrice
- Migliore bagnabilità di superficie e modellazione più semplice
- Riduzione delle bolle d'aria
- Applicazione precisa e facile controllo dello spessore di stratificazione, specie nei restauri dei settori anteriori
- Riduzione dell'appiccicosità del composito allo strumento stesso
- Riduzione della pressione richiesta per compattare il composito

Art. 5400 - Compothixo Intro Kit
Contenuto: manipolo e 4 Inserti (1 Inserto Punta, 1 Inserto Spatola, 1 Inserto Otturatore, 1 Inserto Semi-Sfera) e 1 batteria alcalina AAAA

Si raccomanda di consultare il manuale in dotazione prima dell'utilizzo.

Art. 5407 - Compothixo Battery Pack
Contenuto: 2 batterie alcaline AAAA

Caratteristiche tecniche

- Design ergonomico
- Strumento leggero, peso complessivo 25 g con batteria inserita
- 4 inserti intercambiabili in dotazione nelle forme più utilizzate, autoclavabili
- Semplice applicazione dell'inserto con ghiera bloccante
- Funzionamento a batteria 1,5 V alcalina AAAA
- Frequenza di vibrazione di 140 Hz
- 8 ore di autonomia con batteria interamente carica
- Dimensioni del manipolo senza inserto: lunghezza 14 cm, diametro 1,4 cm
- Garanzia 1 anno: *è possibile registrare la garanzia del proprio apparecchio sul sito www.kerrdental.eu, compilando l'apposito modulo.*
  Durante la fase di compilazione si suggerisce di tenere a disposizione la fattura di acquisto.

LA CONFEZIONE CONTIENE 2 INSERTI DELLA STESSA FORMA

www.youtube.com/user/kerrcompothixo

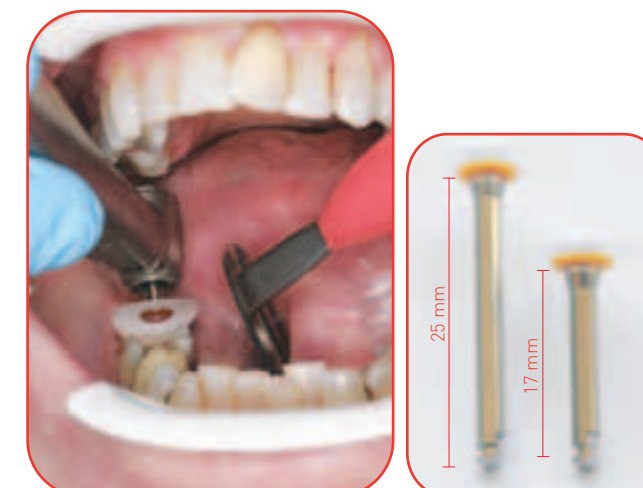
OPTIDISC®
IL DISCO DALLE ELEVATE PRESTAZIONI, ADESSO ANCORA PIÙ SEMPLICE DA IDENTIFICARE

Il sistema di rifinitura e lucidatura OptiDisc assicura al restauro una lucidatura finale uguale a quella della dentizione naturale. È la perfetta combinazione di diverse granulometrie indicate per la sgrossatura, rifinitura, lucidatura e lucidatura finale a specchio di materiali compositi, vetroionomerici, amalgame, metalli preziosi e semipreziosi.

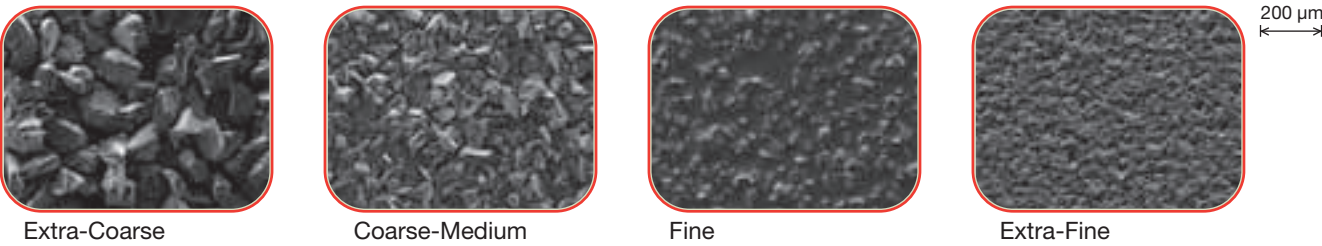
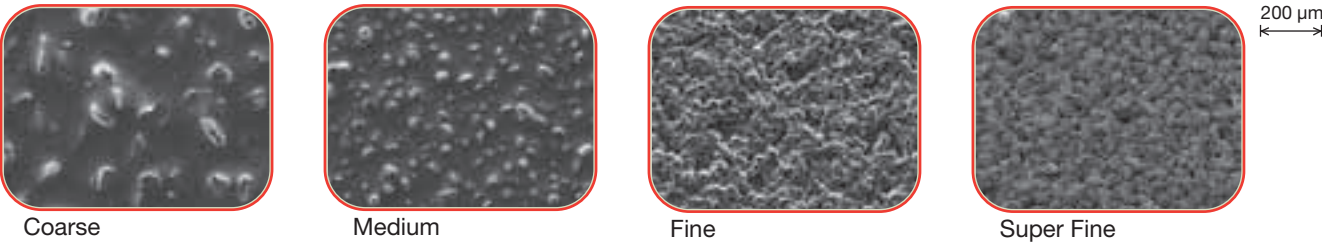
- **Disco traslucente.**
  Migliore visibilità dell'area trattata.
- **Flessibile.**
  Il disco sottile assicura un'eccezionale flessibilità.
- **Elevata durata.**
  Realizzato in poliestere resistente impregnato di particelle di ossido di alluminio.
- **Preciso.**
  Il mandrino ad innesto e il sistema di ritenzione brevettato offrono precisione d'uso, proteggendo i denti adiacenti da graffi o danneggiamento del tessuto.
- **Superficie abrasiva pronta all'uso.**
  Le particelle abrasive non rivestite di collante garantiscono la massima efficacia sin dall'inizio.
- **Codifica colori semplice da identificare.**
  La codifica a colori dei diversi valori di abrasione offre una semplice identificazione della granulometria durante ogni passaggio clinico.

** non è un marchio registrato di proprietà Kerr.*
Il marchio registrato appartiene al rispettivo proprietario.

Mandrini

- Il nuovo mandrino più corto, in aggiunta a quello standard facilita l'accesso nelle aree posteriori e a tutte le zone ristrette.
- Entrambi i mandrini sono in metallo autoclavabile e disponibili in due differenti altezze (25 mm e 17mm).
- Design del mandrino brevettato: è posizionato sotto la superficie del disco per proteggere il restauro da graffi e evitare il contatto con il dente.
- Trasmissione ottimale del torque al disco, nessuno slittamento e nessuna sensibilità al numero di giri.

Mandrino corto, foto in vivo per gentile concessione del Dr. Åsum, Svezia.
Il mandrino standard non può essere impiegato nelle aree ristrette.

Studi comparativi

OptiDisc (Kerr)

200 µm

Extra-Coarse

Coarse-Medium

Fine

Extra-Fine

Sof-Lex XT* (3M Espe)

200 µm

Coarse

Medium

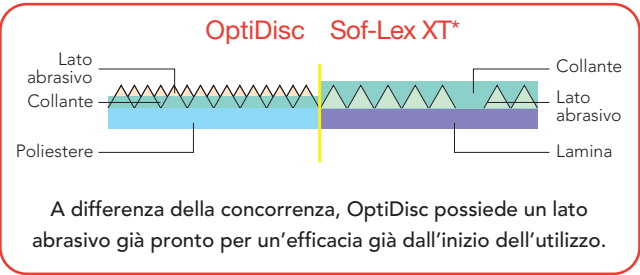
Fine

Super Fine

** non è un marchio registrato di proprietà Kerr. Il marchio registrato appartiene al rispettivo proprietario.*

A differenza della concorrenza, OptiDisc possiede un lato abrasivo già pronto per un'efficacia già dall'inizio dell'utilizzo.

Immagini al SEM mostrano una comparazione sul lato abrasivo di 2 prodotti concorrenti.

Le immagini al SEM sono per gentile concessione del Dr. Jean-Pierre Salomon, Francia.

Confezionamenti

Art. 4200 - OptiDisc General Assorted Kit
Contenuto (240 dischi) 9.6mm, 12.6mm
ø 9.6mm: 30/Extra-Coarse, 30/Coarse, 30/Fine, 30/Extra-Fine
ø 12.6mm: 30/Extra-Coarse, 30/Coarse, 30/Fine, 30/Extra-Fine
3 mandrini standard, 2 mandrini corti, 1 OptiShine

Art. 4190 - OptiDisc Assorted kit
Contenuto (80 dischi): 15.9mm
ø 15.9mm: 20/Extra-Coarse, 20/Coarse, 20/Fine, 20/Extra-Fine

Art. 4188 - OptiDisc Mini Kit
Contenuto (120 dischi): 12.6mm
ø 12.6mm: 30/Extra-Coarse, 30/Coarse, 30/Fine, 30/Extra-Fine
1 mandrino standard, 1 mandrino corto, 1 OptiShine

Mandrini di ricambio
Art. 195 - OptiDisc mandrino standard (5 pz)
Art. 196 - OptiDisc mandrino corto (5 pz)

Confezioni di ricambio

ø 9.6 mm

Art. 4197	OptiDisc Extra-Coarse 9.6 mm (80 dischi)
Art. 4181	OptiDisc Coarse/Medium 9.6 mm (100 dischi)
Art. 4182	OptiDisc Fine 9.6 mm (100 dischi)
Art. 4183	OptiDisc Extra-Fine 9.6 mm (100 dischi)

ø 12.6 mm

Art. 4198	OptiDisc Extra-Coarse 12.6 mm (80 dischi)
Art. 4184	OptiDisc Coarse/Medium 12.6 mm (100 dischi)
Art. 4185	OptiDisc Fine 12.6 mm (100 dischi)
Art. 4186	OptiDisc Extra-Fine 12.6 mm (100 dischi)

ø 15.9 mm

Art. 4199	OptiDisc Extra-Coarse 15.9 mm (80 dischi)
Art. 4191	OptiDisc Coarse/Medium 15.9 mm (100 dischi)
Art. 4192	OptiDisc Fine 15.9 mm (100 dischi)
Art. 4193	OptiDisc Extra-Fine 15.9 mm (100 dischi)

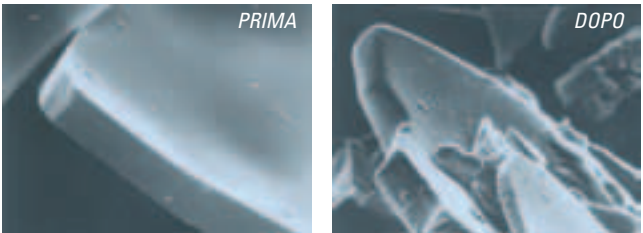
GAMMA CLEANIC IN TUBO 100 GRAMMI

PASTA PER PROFILASSI A BASE DI PERLITE

art. 3180 Aroma MENTA

art. 3182 Aroma MELA VERDE

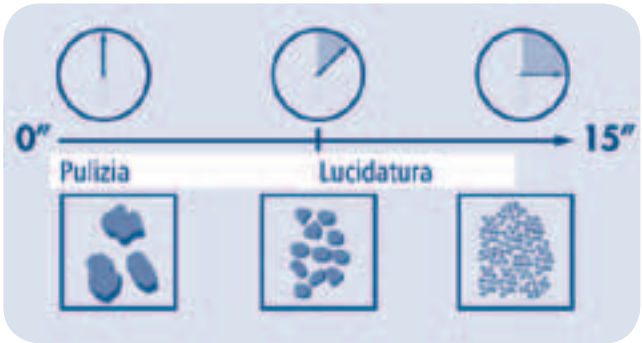
art. 3183 Aroma MENTA senza Fluoruro

art. 3184 Non contiene Aromi né coloranti artificiali

Le immagini al microscopio mostrano come le particelle di Perlite si trasformano da grosse e spigolose (pulizia) a piccole e tondeggianti (lucidatura) durante l'utilizzo della pasta Cleanic, tutto questo in 15 secondi. Questo comportamento dinamico delle particelle abrasive permette di pulire e lucidare le superfici del dente in un singolo passaggio.
Tutte le paste Cleanic non contengono pomice e hanno la peculiarità di avere una variabilità di abrasione integrata: la sostanza abrasiva perlite, unica nel suo genere (silice naturale), si trasforma, sotto pressione, da grossa a fine. Durante l'impiego clinico con coppetta di gomma o spazzolino, le friabili placchette di cristallo vengono frantumate ed arrotondate dalla pressione di lavoro. Il potere pulente, l'abrasività della pasta, diminuisce ben presto dopo l'inizio del trattamento: la pasta pulente Cleanic si trasforma, durante l'impiego, in pasta lucidante con effetto brillantante.
La Perlite, a differenza della Pomice, non è così abrasiva e non altera i tessuti duri del dente, evitando l'impiego di 2 o 3 step di lucidatura in base alla granulometria della pasta stessa.

- Massima pulizia e lucidatura, minima abrasione
  RDA (grado di abrasione della dentina) 27
  REA (grado di abrasione dello smalto) 3,4
- Delicata sul dente ma efficace
- Disponibile anche nella versione single dose e barattolo, solo all'aroma menta
- Tutte le paste Cleanic non contengono glutine

Per gentile concessione della Dr.ssa Laura Antonia Marino

Per gentile concessione della Dr.ssa Susanna Giovannini

La speciale coppetta Pro-Cup, priva di lattice, rappresenta il binomio perfetto nell'utilizzo con la pasta Cleanic. Con i suoi speciali profili a lamelle, la coppetta Pro-Cup convoglia la pasta per profilassi e la saliva verso lo spigolo della coppetta.
In questo modo, si prevengono gli schizzi di pasta e si evita il surriscaldamento del dente.

HAWE IMPLANT RECALL SET

SET COMPLETO DI CURETTE IN FIBRA DI CARBONIO ED ACCESSORI PER LA PULIZIA DEGLI IMPIANTI

Il set completo delle curette in carbonio Universal & Orofacial Implant Deplaquer permette una pulizia efficace ma delicata del collo dell'impianto.
Le curette, realizzate in materiale polimerico high-tech sono sufficientemente rigide per rimuovere la placca e il tartaro dal collo dell'impianto, senza graffiare le superfici dell'impianto stesso. Le estremità degli strumenti sono estremamente arrotondate e consentono una pulizia subgengivale minimamente traumatica.
La speciale morfologia degli strumenti permette una pulizia dell'impianto da qualsiasi angolazione, grazie al design delle punte che si adatta al profilo simmetrico della maggior parte dei sistemi implantari.
Tutti gli strumenti sono riaffilabili con i metodi convenzionali e sterilizzabili in autoclave a 134 °C, per almeno 3 minuti.

Universal Implant Deplaquer è indicata per la pulizia delle zone prossimali.

Orofacial Implant Deplaquer è indicata per la pulizia delle superfici vestibolari e palatine.

Art. 3520
Hawe Implant Recall Set

Art.	Quantità	Contenuto
1350	2	Universal Implant Deplaquers
1360	2	Orofacial Implant Deplaquers
1370	2	Hawe Perio-Probes
1805	10	Coppette Screw-Type a punta, gomma morbida
1807	10	Coppette Screw-Type a spirale, gomma morbida
0220	10	Spazzolini Screw-Type piccoli
0240	10	Spazzolini Screw-Type piccoli, a punta
1301	10	Mandrino adattatore Screw-Type/latch Type

HAWE IMPLANT PASTE

PASTA AD USO PROFESSIONALE SVILUPPATA APPOSITAMENTE PER SEDUTE DI PROFILASSI PERIODICHE SUGLI IMPIANTI

Hawe Implant Paste è stata sviluppata in modo mirato per una manutenzione efficiente e delicata degli impianti e arricchisce l'affermata gamma di paste professionali per igiene di Kerr, come ad esempio Cleanic, CleanPolish, SuperPolish e Tri-Fluor-O-Clean.
Il gradevole fresco gusto alla menta, priva di fluoro, confezionata in un pratico tubo con 45g di contenuto ed una consistenza ideale, la rendono unica nel suo genere.
Contiene ossido di Alluminio ed è priva di pomice, viene applicata idealmente dopo aver rimosso i depositi morbidi attorno all'impianto con uno strumento in plastica.
La speciale formulazione di questa pasta ed il basso valore di abrasività (RDA 9,8/ REA 4,5) permettono al professionista di pulire regolarmente le superfici degli impianti senza graffiare o danneggiare quest'ultimi, come dimostrato da test interni di laboratorio.
Il risultato finale è molto evidente, in quanto la superficie metallica viene pulita in modo tale da rallentare la formazione di nuovi depositi.
Questa è una delle condizioni per mantenere l'impianto sano e così contribuire ad una sua lunga vita.
Tutte le coppette e/o spazzolini di Kerr sono raccomandati per l'applicazione di questa pasta.
I risultati migliori si ottengono in combinazione con le coppette Pro-Cups, che sono prive di lattice e che vengono offerte con una struttura lamellare unica che convoglia la miscela di saliva e pasta verso lo spigolo della coppetta, in modo da prevenire gli schizzi.
In definitiva, Hawe Implant Paste è efficace sull'impianto, salvaguardando la superficie dello stesso.

Pulizia con utilizzo di uno spazzolino idoneo e Hawe Implant Paste.

Pulizia con utilizzo di una coppetta conica e Hawe Implant Paste.

Art. 3500
Hawe Implant Paste tubo da 45g

CAVICIDE
DISINFETTANTE PER SUPERFICI

Art. 4731223
Tanica 5 lt

Art. 4731221
Spray 200 ml

Art. 4731222
Spray 700 ml

CaviCide, soluzione pronta all´uso, é un disinfettante ad ampio spettro per dispositivi medici efficace contro i virus e i batteri, compresi quelli di TB, HBV, HCV, HIV, MRSA, VRE e funghi.
É semplice da usare per pulire e disinfettare; si tratta di un dispositivo medico per disinfettare superfici dure e non porose che sono sottoposte a procedure standard di controlli sulle infezioni.

Disinfezione della superficie

1 Spruzzare CaviCide direttamente sulla superficie da pulire.

2 Con un tovagliolo di carta strofinare per rimuovere i detriti residui e tracce di liquidi biologici. Dopo l´uso gettare il tovagliolo.

*3 Spruzzare CaviCide direttamente sulla superficie precedentemente pulita, con l'avvertenza di inumidire l'area.**

4 Asciugare con un tovagliolo di carta pulito e gettarlo dopo l'uso.

Si prega di fare riferimento alle istruzioni per i corretti tempi di contatto

Microrganismo	Tempo di contatto
Staphylococcus aureus	1 minuto
Enterococcus faecalis (VRE - vankomycin-enterococco resistente)	1 minuto
Pseudomonas aeruginosa	1 minuto
Proteus vulgaris	1 minuto
Stafilococco aureo resistente al meticilino (MRSA)	1 minuto
Candida albicans	1 minuto
Aspergillus niger	1 minuto
Clostridium difficile (cellule vegetative)	2 minuti
Staphylococcus aureus con la sensibilitá riducente al vancomycin	2 minuti
Virus epatite B (HBV)	2 minuti
Virus epatite C (HCV)	2 minuti
Herpes simplex, virus tipo 1 e 2	2 minuti
Virus AIDS - HIV-1	2 minuti
Coronavirus umani	2 minuti
Virus A2 della influenza (compresi virus della influenza suina H1N1, H5N1)	2 minuti
Lactococcus lactis subsp. lactis bacteriophage P001	3 minuti
Lactococcus lactis subsp. lactis bacteriophage P008	3 minuti
Mycobacterium tuberculosis var. bovis (BCG)	3 minuti
Salmonela enterica	3 minuti
Trichophyton mantagrophytes	3 minuti

CaviCide é particolarmente indicato per le superfici degli strumenti odontoiatrici, riuniti ed apparati degli stessi. Visto il basso contenuto dell´alcool, solo il 17% di alcool isopropilico , CaviCide é meno aggressivo rispetto ai prodotti ad alto contenuto alcoolico utilizzati frequentemente in odontoiatria.

CAVIWIPES
SALVIETTE DISINFETTANTI PER SUPERFICI

Le salviette CaviWipes sono pronte all'uso, imbevute di soluzione disinfettante CaviCide e indicate per la pulizia e la disinfezione di superfici. Ogni salvietta è costituita da 7 strati di panno, non tessuto, che rimuove efficacemente lo sporco e semplifica la procedura di disinfezione. CaviWipes presenti nella confezione Flat Pack sono particolarmente larghe e spesse, contengono un'abbondante quantità di soluzione disinfettante, offrendo elevate prestazioni. Sono indicate per le superfici non porose che richiedono la pulizia e una disinfezione ad ampio spettro. Ogni salvietta è realizzata con uno spesso panno assorbente, non tessuto, che assicura un elevato livello di saturazione.
Le salviette Caviwipes, dermatologicamente testate e prive di profumazione, sono prive di aldeidi e fenoli, per la rapida disinfezione tra un paziente e l'altro di superfici e dispositivi medici.

Attivi ad ampio spettro su batteri, funghi e virus inclusi HIV, HBV, HCV. Caviwipes, come Cavicide, sono 3 prodotti in 1: detergente, disinfettante, decontaminante. La formulazione è a ridotto contenuto di alcool, alcool isopropilico al 17%, Sali di Ammonio Quaternario e Acqua, permette un utilizzo quotidiano su ogni superficie di dispositivo medico.
Non contiene aldeidi e fenoli, profumazione neutra, salviette pre-impregnate, già pronte all'uso, confezione richiudibile. La confezione singola Flat Pack contiene 45 salviette e, grazie a strisce adesive apposte sul retro, si può incollare a parete, offrendo un risparmio di spazio. A differenza dei barattoli in plastica, la confezione Flat Pack è pratica, ergonomica e rispetta l'ambiente, essendo biodegradabile.
La durata della confezione Flat Pack è di anni 2, mantenendo nello stesso modo il giusto grado di umidità della salvietta.

Art. 4731245
Caviwipes Flat Packs /20
Contiene 20 buste da 45 salviette cad.
Art. 4731160
Caviwipes 12 barattoli
Contiene 160 salviette per ogni barattolo
Art. 4731160/1
Caviwipes 1 barattolo
Contiene 160 salviette cad.

Team Kerr Italia Vendite

Egidio Luchini
Direttore Commerciale Italia
egidio.luchini@kerrhawe.com
Tel. 081 850 83 27

Caterina Bellavista
Assistente Direttore Commerciale Italia
caterina.bellavista@kerrhawe.com
Tel. 081 850 83 27

Ilaria Barbieri
Area Manager Nord
ilaria.barbieri@kerrhawe.com
Tel. 335 641 91 59

Agostino Marcoccio
Area Manager Centro/Sud
agostino.marcoccio@kerrhawe.com
Tel. 335 743 95 24

Nour Dashan
Trade Marketing Manager Italia
nour.dashan@kerrhawe.com
Tel. 335 642 48 79

Giuliano Manzini
Key Account Area Nord/Ovest
giuliano.manzini@kerrhawe.com
Tel. 335 743 95 27

Giovanni Locatelli
Sales Rep. Lombardia
giovanni.locatelli@kerrhawe.com
Tel. 348 830 64 60

Lorella de Marchi
Sales Rep. Veneto, Trentino A. A., Friuli V. G.
lorella.demarchi@kerrhawe.com
Tel. 335 844 32 80

Maurizio Zorzan
Sales Rep. Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta
maurizio.zorzan@kerrhawe.com
Tel. 348 034 46 01

Giovanni Achiluzzi
Sales Rep. Emilia-Romagna e le province di Firenze, Prato, Pistoia, Lucca, Massa-Carrara, Pisa, Livorno
giovanni.achiluzzi@kerrhawe.com
Tel. 348 987 02 36

Sara Trabalza
Sales Rep. Umbria, Marche e le province di Arezzo, Siena, Grosseto
sara.trabalza@kerrhawe.com
Tel. 348 998 28 35

Fabio Tursi
Sales Rep. Sud Est & Scientific Specialist
fabio.tursi@kerrhawe.com
Tel. 335 831 28 78

Monica Barelli
Sales Rep. Lazio
monica.barelli@kerrhawe.com
Tel. 348 034 43 75

Giuseppe la Spisa
Sales Rep. Sicilia, Calabria & Courses Trainer Field
giuseppe.laspisa@kerrhawe.com
Tel. 335 754 63 34

Marco Monaco
Sales Rep. Campania e Sardegna
marco.monaco@kerrhawe.com
Tel. 335 743 95 31

Kerr Italia S.r.l.
Via Passanti 332, 84018 Scafati (Salerno)
Tel. 081 850 83 27, Fax. 081 850 83 70
mail: contact.italy@kerrhawe.com

www.kerrdental.it